



**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი**  
**GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY**

**დამტკიცებულია**  
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
2011 წლის 12 იანვრის  
№ 383 დადგენილებით

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

**სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკოსი - 040854**

**Technician of Construction-Road-Rail Machines and Equipment – 040854**

**პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა**

**I. პროფესიული პროგრამის სახელწოდება:** სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკოსი

**II. პროფესიული განათლების საფეხური:** მეოთხე

**III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:** სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკოსის მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია

**IV. პროგრამის მოცულობა:** 60 კრედიტი (1 კრედიტი - 25სთ)

სულ 1500 საათი, აქედან:

36 კრედიტი (900 საათი) სასწავლო კომპონენტისათვის (საკონტაქტო საათი-525, შეფასების-56, დამოუკიდებელი-319).

24 კრედიტი (600 საათი) პრაქტიკის კომპონენტისათვის (საკონტაქტო საათი-570, შეფასების-8, დამოუკიდებელი - 22).

**V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა:** საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად.

**VI. პროფესიული პროგრამის მიზანი:**

პროგრამის მიზანია მოამზადოს მეოთხე საფეხურის სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკოსი, რომელსაც შეუძლია:

- დამოუკიდებლად მართოს სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები, მოემსახუროს მათ, შეასრულოს საშუალო სირთულის საშემკეთებლო სამუშაოები.
- დამოუკიდებლად დაშალოს, შეაკეთოს და ააწყოს სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების მუშა ორგანოები, ძირითადი კვანძები და მექანიზმები.
- გამოცდილი სპეციალისტის ხელმძღვანელობით განსაზღვროს მანქანებისა და მოწყობილობების გამართვის, მომსახურებისა და შეკეთებისათვის შესაბამისი სამუშაოების, სათადარიგო ნაწილებისა და მასალების საჭიროება.

VII. სწავლის შედეგი:

მისაღწევი შედეგები შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით:

<p><b>ცოდნა და გაცნობიერება</b></p>	<p>აქვს სფეროს ფაქტობრივ გარემოებებსა და თეორიულ საფუძვლებზე დამყარებული ცოდნა, აცნობიერებს პრობლემების გადაჭრის ზოგად შესაძლებლობებს.</p>	<p>იცის სპეციალობის შესაბამისი მანქანებისა და კვანძების კონსტრუქციული აგებულება და მუშაობის პრინციპები. აცნობიერებს აღნიშნულ სფეროში კონკრეტული პრობლემების გადაჭრის შესაძლებლობებს. სპეციალური მზომი ინსტრუმენტების, ხელსაწყოების, სამარჯვების გამოყენების და შესაძლებლობების ცოდნა. შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ნორმებისა და მოთხოვნების ცოდნა. მობილური სამშენებლო მანქანების ტრანსპორტირებისათვის აუცილებელი სპეციფიკური მოთხოვნების ცოდნა. უცხოური ენის ცოდნა ტექნიკური ინფორმაციის წაკითხვისა და გაანალიზებისათვის საჭირო დონეზე.</p>
<p><b>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</b></p>	<p>შეუძლია, სამუშაოს დაგეგმვისა და შესრულების პროცესში გამოიყენოს სანდო ინფორმაციის წყაროები, შეიმუშაოს სტრატეგია წამოჭრილი სპეციფიკური ამოცანის დასაძლევად და შეაფასოს მიღებული შედეგები შესრულებული სამუშაოს გაუმჯობესების მიზნით.</p>	<p>დამოუკიდებლად დაგეგმოს და შეასრულოს საწარმოო დავალებები ფაქტობრივი გარემოებების შესაბამისად. თანამედროვე და ახალი მზომი ინსტრუმენტებისა და სამარჯვების გამოყენება. შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ნორმებისა და მოთხოვნების დაცვა კონკრეტული საწარმოო პირობების შესაბამისად.</p>
<p><b>დასკვნის უნარი</b></p>	<p>შეუძლია სპეციფიკური პრობლემების გადასაწყვეტად შესაბამისი მიდგომის შემუშავება, ალტერნატიული შესაძლებლობების განხილვა და მიღებული შედეგის ანალიზი.</p>	<p>შეუძლია განსხვავებულ საწარმოო სიტუაციებში წამოჭრილი პრობლემების ანალიზი, შესაბამისი მიდგომის შემუშავება, ალტერნატიული წინადადების განხილვა.</p>
<p><b>კომუნიკაციის უნარი</b></p>	<p>შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია პროფესიასთან დაკავშირებულ საკითხებზე ცვალებად სიტუაციებში, ახალი საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების დამოუკიდებლად ათვისება, უცხოურ ენაზე მიღებული პროფესიასთან დაკავშირებული ინფორმაციის დამუშავება.</p>	<p>შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია პროფესიულ საკითხებზე ცვალებად სიტუაციებში. შეუძლია დამოუკიდებლად ათვისოს და ეფექტიანად გამოიყენოს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებული ახალი საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები. შეუძლია უცხოურ ენაზე პროფესიული ინფორმაციის დამუშავება.</p>
<p><b>სწავლის უნარი</b></p>	<p>შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების დამოუკიდებლად განსაზღვრა და განჭვრეტა, თუმცა ნაწილობრივ ცვალებად, ვითარებაში.</p>	<p>შეუძლია შემდგომი განათლების მიღების მიმართულებების დამოუკიდებლად განსაზღვრა ნაწილობრივ ცვალებად ვითარებაში. შეუძლია ახალი ინფორმაციის მოპოვება, შესწავლა, ანალიზი და დანერგვა სამუშაო პროცესში.</p>
<p><b>ღირებულებები</b></p>	<p>პასუხისმგებლობით ეკიდება პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს და ცვალებად სიტუაციებში მოქმედებს მათ შესაბამისად.</p>	<p>მექანიკის ინჟინერიის სფეროში მორალურ-ეთიკური და სამართლებრივი ნორმების დაცვა. დარგობრივი და საერთაშორისო ტექნიკური ნორმებისა და სტანდარტების დაცვა. აქვს უნარი გაითავისოს პრობლემები. იცავს პროფესიული ეთიკისა და მორალის ნორმებს. ზრუნავს უსაფრთხოების წესებისა და გარემოს დაცვაზე.</p>

**VIII. დასაქმების სფერო:**

მოცემული სტანდარტის მიხედვით სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანების და მოწყობილობების ტექნიკოსი არის პერსონალი, რომელიც ამზადებს, აწყობს, არემონტებს, არეგულირებს მანქანა-დანადგარებს სამანქანათმშენებლო წარმოებებში, სარემონტო და გასამართ, სამშენებლო, საგზაო-სამშენებლო დაწესებულებებში, რკინიგზის, პორტების, კვების, სასოფლო-სამეურნეო, მსუბუქი და მძიმე მრეწველობის საწარმოებში.

**IX. სწავლის შედეგების რუქა**

საგნები	კოდი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
ინფორმატიკა I	INF1P08	x	x		x		
ინგლისური ენა B1	ENG4P07	x	x		x		
მეწარმეობის საფუძვლები	BAOEN05	x	x	x			
სამანქანათმშენებლო ხაზვა	PLOME05	x	x				
უსაფრთხოება სპეციალურ მანქანებთან მუშაობისას	SDOSM05	x	x	x		x	
სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები I	CRRME05	x	x	x	x	x	x
სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები II	CRRMP05	x	x	x	x	x	x
მანქანების, მონტაჟი, ექსპლუატაცია და მომსახურება	IOASM05	x	x	x	x	x	x

X. სასწავლო გეგმა

I სემესტრი

საგნები	საგნის კოდი	კრედიტების რაოდენობა	საათების განაწილება							სულ საათების რაოდენობა	
			საკონტაქტო საათები						დამოუკიდებელი მუშაობის საათები		
			თეორიული / პრაქტიკული / სემინარი	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური შეფასება	დასკვნითი შეფასება			
ინფორმატიკა I	INF1P08	5	-/6 0					6	2	57	125
ინგლისური ენა B1	ENG4P07	5	-/60					6	2	57	125
მეწარმეობის საფუძვლები	BAOEN05	5	30/30					6	2	57	125
სამანქანათმშენებლო ხაზვა	PLOME05	3	-/45					6	2	22	75
უსაფრთხოება სპეციალურ მანქანებთან მუშაობისას	SDOSM05	3	30/15					6	2	22	75
სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები I	CRRME05	8	60/30	60				6	2	42	200
<b>ს უ ლ</b>		<b>29</b>	<b>120/240</b>	<b>60</b>				<b>36</b>	<b>12</b>	<b>257</b>	<b>725</b>

II სემესტრი

	ESTC კოდი	კრედიტების რაოდენობა	საათების განაწილება							სულ საათების რაოდენობა	
			საკონტაქტო საათები						დამოუკიდებელი მუშაობის საათები		
			თეორიული / პრაქტიკული / სემინარი	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური შეფასება	დასკვნითი შეფასება			
სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები II	CRRMP05	12				270		6	2	22	300
მანქანების, მონტაჟი, ექსპლუატაცია და მომსახურება	IOASM05	19	60/45			300		6	2	62	475
<b>სულ</b>		<b>31</b>	<b>60/45</b>			<b>570</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>84</b>	<b>775</b>

## შენიშვნა:

### **სასწავლო სემესტრი 20 კვირიანია:**

15 კვირა სასწავლო პროცესისათვის, 3 კვირა შუალედური შეფასებებისათვის, 2 კვირა გამოცდისათვის და განმეორებითი გამოცდისათვის.

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;
- II შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;
- III შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;  
გამოცდა - 2 სთ. თეორია;

### **2. საგნებისთვის, რომელთაც აქვთ მხოლოდ საწარმოო პრაქტიკა:**

- I შუალედური შეფასება - 2 სთ. საწარმოო პრაქტიკა;
- II შუალედური შეფასება - 2 სთ. საწარმოო პრაქტიკა;
- III შუალედური შეფასება - 2 სთ. საწარმოო პრაქტიკა;  
გამოცდა - 2 სთ. საწარმოო პრაქტიკის ანგარიშის ჩაბარება;

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

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

- ლექციაზე დასწრებას/სამუშაო ჯგუფში მუშაობას;
- პრაქტიკულ მეცადინეობას;
- ლაბორატორიულ მეცადინეობას;
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას;
- 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%;
- (C) - 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 მეთოდი:**

- ტესტირება;
- წერითი დავალება
- ანგარიში/პრეზენტაცია

(სტუდენტის ცოდნის შეფასების კრიტერიუმები იხილეთ სასწავლო კურსის სილაბუსებში და სასწავლო/საწარმოო პრაქტიკის დღიურებში (დანართი 1, დანართი 2))

**XIII. სწავლების ფორმები:**

- თეორიული სწავლება;
- პრაქტიკული მეცადინეობა;
- ლაბორატორიულ მეცადინეობა;
- საწარმოო პრაქტიკა.

**სწავლის მეთოდები:**

ვერბალური მეთოდი; ახსნა-განმარტებითი მეთოდი; ჯგუფური მუშაობა; პრაქტიკული მეთოდი; პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება; დემონსტრირების მეთოდი.

**XIV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური რესურსი:**

კურსი/მოდული/საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
ინფორმატიკა I	მედეა რჩეულიშვილი	ინჟინერ-სისტემოტექნიკოსი
ინგლისური ენა B1	სოფიკო ფეტელავა	ფილოლოგიის დოქტორი
მეწარმეობის საფუძვლები	დავით ბაქრაძე	ინჟინერ მშენებელი-ჰიდროტექნიკოსი
სამანქანათმშენებლო ხაზვა	მაია ბარბაქაძე	ინჟინერ მექანიკოსი
უსაფრთხოება სპეციალურ მანქანებთან მუშაობისას	მიხეილ შილაკაძე	ინჟინერ მექანიკოსი
	ნოშრევან წულუკიძე	ინჟინერ მექანიკოსი
სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანები და მოწყობილობები	მიხეილ შილაკაძე	ინჟინერ მექანიკოსი
	ნოშრევან წულუკიძე	ინჟინერ მექანიკოსი
	დავით ბაქრაძე	ინჟინერ მშენებელი-ჰიდროტექნიკოსი
	გიორგი ნადირაშვილი	ინჟინერ მექანიკოსი
მანქანების მონტაჟი, ექსპლუატაცია და მომსახურება	დავით ბაქრაძე	ინჟინერ მშენებელი-ჰიდროტექნიკოსი
	გიორგი ნადირაშვილი	ინჟინერ მექანიკოსი

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

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების 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)

სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკოსის მომზადებისას პრაქტიკული და ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარებისათვის საჭირო მანქანების ტრენაჟორები, ხელსაწყოები, იარაღები, თვალსაჩინოებანი, მოქმედი მოდელები და სადემონსტრაციო მასალა - ვიდეოფილმები, კინოფილმები, დიაფილმები.

**XVI. საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა**

საწარმოო პრაქტიკა ხორციელდება:

(იხ. დანართი 3)

**XVII. სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა**

საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად.

---

პროგრამის ხელმძღვანელები	მიხეილ შილაკაძე გიორგი ნადირაშვილი
სამშენებლო ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი	მარინა ჯავახიშვილი
სამშენებლო ფაკულტეტის დეკანი	დავით გურგენიძე

---

**მიღებულია**

მოდიფიცირებული სახით  
სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის  
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
ოქმი № 1 20.09.2013 წ.

**შეთანხმებულია**

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

**მოდიფიცირებულია**

სამშენებლო ფაკულტეტის  
საბჭოს სხდომაზე, ოქმი №25  
30.03.2018

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

დავით გურგენიძე