



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

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

მოდიფიცირებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2014 წლის აპრილის
№ დადგენილებით

მშენებლობის მწარმოებელი - 040651
Builder-Technician
პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

I. პროფესიული პროგრამის სახელწოდება: მშენებლობის მწარმოებელი

II. პროფესიული განათლების საფეხური: მეოთხე

III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: მშენებლობის მწარმოებლის მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია

IV. პროგრამის მოცულობა: 60 კრედიტი (1 კრედიტი - 25სთ) სულ 1500 საათი,

აქედან:

35 კრედიტი (880 საათი) სასწავლო კომპონენტისთვის (საკონტაქტო საათი-495; დამოუკიდებელი 305, შუალედური/დასკვნითი შეფასება - 80)

25 კრედიტი (620 საათი) პრაქტიკის კომპონენტისთვის (საკონტაქტო საათი - 620;)

V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა: მეოთხე საფეხურზე დაიშვებიან პირები საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესების შესაბამისად.

VI. პროფესიული პროგრამის მიზანი:

თეორიულად შეასწავლოს სტუდენტებს და განუვითაროს პრაქტიკული უნარ-ჩვევები შემდეგ საკითხებში: ბიზნესის საფუძვლები; სამშენებლო ბიზნესის საფუძვლები; ბიზნესის რესურსები და ფაქტორები; ბიზნესის დაგეგმვა და სამეწარმეო გარემო; ორგანიზაციის დაგეგმარება, სტრუქტურა და კომუნიკაცია; მცირე და საშუალო სამშენებლო ბიზნესის განვითარებისათვის არსებული ზოგადი საჭიროებების, მათი განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური და ადამიანური რესურსები. სამშენებლო კონსტრუქციული ელემენტების იდენტიფიცირება, სამშენებლო მოედანზე არსებული სამუშაო პროცესის შეცვლა საჭიროების მიხედვით; მოწოდებული საშენი მასალებისა და ნაკეთობების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთების შემოწმება საპროექტო მონაცემებთან მიმართებაში. სამუშაოთა პროცესებში ჩართული ჯგუფის, ბრიგადის მართვა და უსაფრთხოების ნორმების დაცვის კონტროლი

VII. დასაქმების სფერო: მშენებლობის მწარმოებლის მეოთხე საფეხურის კურსდამთავრებული შეიძლება დასაქმდეს სამშენებლო კომპანიაში და ფირმებში, ქალაქის კეთილმოწყობის სამსახურებში, სახელმწიფო ან კერძო საწარმოო დაწესებულებებში, რომლის საქმიანობა დაკავშირებული იქნება შენობა-ნაგებობების მშენებლობასთან ან მის რეკონსტრუქცია გაძლიერებასთან. მათი სამსახურებრივი მდგომარეობა და მოქმედების არიალი შეიძლება განისაზღვროს დამწყები სპეციალისტიდან შემდგომი განვითარებით.

VIII. სწავლის შედეგი:

მისაღწევი შედეგები შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით:

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>აქვს სფეროს ფაქტობრივ გარემოებებსა და თეორიულ საფუძვლებზე დამყარებული ცოდნა, აცნობიერებს პრობლემების გადაჭრის ზოგადი შესაძლებლობებს.</p>	<p>იგის:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ბიზნეს-მათემატიკის, ბიზნეს-კომუნიკაციების, კომპიუტერული ტექნოლოგიების, ინგლისური ენის საწყისი კურსის პროგრამები; • სამშენებლო ბიზნესის საფუძვლები, ბიზნეს გარემო, ბიზნესის რესურსები და ფაქტორები, სამშენებლო ბიზნესის დაგეგმვა და სამეწარმეო გარემო; • სამშენებლო საწარმოების ორგანიზაციული კულტურა, ორგანიზაციის დაგეგმარება, სტრუქტურა და კომუნიკაცია; • კარიერის მენეჯმენტი, ორგანიზაციის განვითარება, პროფესიული, პერსონალური და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევები, სამშენებლო ბიზნესისათვის საჭირო საქმიანი დოკუმენტაციის წარმოება, საოფისე პროგრამები, ინტერნეტის გამოყენება, ელექტრონული ფოსტის გამოყენება; • სამშენებლო მასალების, ნაკეთობებისა და კონსტრუქციული ელემენტების გამოყენების და დასაწყობების სპეციფიკა სამშენებლო მოედანზე; • კონსტრუქციული ელემენტების ტიპები, კონსტრუქციული ელემენტის საორიენტაციო ზომების დადგენა და შედარება სამშენებლო მოედანზე არსებულთან; • მარტივი ხელსაწყო იარაღებით გრუნტის დათვალიერება, სამშენებლო პროცესების ხანგრძლივობისა და მუშათა საჭირო რაოდენობის განსაზღვრა, აცნობიერებს სამშენებლო ნორმების მონაცემების მნიშვნელობას.
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p>შეუძლია, სამუშაოს დაგეგმვისა და შესრულების პროცესში გამოყენოს სათანადო ინფორმაციის წყაროები, შემუშავოს სტრატეგია წამოჭრილი სპეციფიკური ამოცანის დასაძლევად და შეაფასოს მიღებული შედეგები შესრულებული სამუშაოს გასაუმჯობესების მიზნით.</p>	<p>შე უძლია :</p> <ul style="list-style-type: none"> • განსაზღვროს და ააგოს ფუნქციონალური დამოკიდებულებები, გაანალიზოს და გამოიყენოს შედეგები დანიშნულებისამებრ. • გამოიყენოს ბიზნესის საფუძვლებისა და მცირე სამშენებლო ბიზნესის წარმოების პრინციპების ცოდნა მცირე მოცულობის სამუშაოების დასაგეგმად. • დაგეგმოს და განავითაროს საქმიანი ურთიერთობები სამშენებლო ბიზნესში მიმდინარე საწარმოო პროცესების სპეციფიკური ხასიათიდან გამომდინარე. • ხელი შეუწყოს ხელსაყრელი ბიზნეს გარემოს ჩამოყალიბებასა და განვითარებას, განავითაროს კვალიფიციური ბიზნეს კომუნიკაციები პარტნიორებთან და კოლეგებთან. • სამეწარმეო საქმიანობის მარკეტინგული უზრუნველყოფა. • დაგეგმოს საწარმოო პროცესში მონაწილე ადამიანური რესურსებისა და პერსონალური კარიერა და იზრუნოს განვითარებაზე. • გაითვალისწინოს სამშენებლო ბიზნესის თავისებურებანი ამ პროცესთან მიმართებაში, შექმნას ჩატარებული და სამომავლო სამშენებლო სამუშაოების მონაცემთა ბაზა.

		<ul style="list-style-type: none"> დაადგინოს საძირკვლის ფორმა, მისი ფართობი და ჩარმავება. მოწოდებული საშენი მასალებისა და ნაკეთობების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთების შედარება-შემოწმება. სამუშაოთა პროცესებში ჩართული ჯგუფის, ბრიგადის მართვა და უსაფრთხოების ნორმების დაცვაზე კონტროლი.
დასკვნის უნარი	<p>შეუძლია სპეციფიკური პრობლემების გადასაწყვეტად შესაბამისი მიდგომის შემუშავება, ალტერნატიული შესაძლებლობების განხილვა და მიღებული შედეგის ანალიზი.</p>	<p>აქვს:</p> <ul style="list-style-type: none"> სამშენებლო ბიზნესთან დაკავშირებული პრობლემების გადასაჭრელად და ზოგადი გადაწყვეტილების მისაღებად საჭირო პროფესიული ანალიზისა და დასკვნების უნარი; პრაქტიკულ სამშენებლო საქმიანობაში ავტონომიური აზროვნების, სიტუაციური ანალიზის საფუძველზე პერსონალური მიზნების განსაზღვრისა და დასახვის უნარი; სამეწარმეო პროექტის შემუშავების პირობების განსაზღვრის უნარი; მცირე და საშუალო სამშენებლო ბიზნესის განვითარებისათვის არსებული ზოგადი საჭიროებები მათი განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური და ადამიანური რესურსების განსაზღვრის უნარი; შეუძლია მის მიერ ჩატარებული თეორიული გამოთვლების შედეგების საფუძველზე შეცვალოს სამშენებლო ნორმებით დასაშვები მასალის სიმტკიცის მახასიათებლები, დაასაბუთოს და გააკეთოს დასკვნა და წარადგინოს მისეული ხედვა ანგარიშის ან ინფორმაციის სახით.
კომუნიკაციის უნარი	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> სხვადასხვა სიტუაციებში მშენებლობის პროცესის უწყვეტი წარმართვისათვის სრულფასოვნად გამოიყენოს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები; პროფესიული საქმიანობისას კომუნიკაცია წარმართოს ზეპირად და წერილობით მშობლიურ და ინგლისურ ენაზე.
სწავლის უნარი	<p>შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების დამოუკიდებლად განსაზღვრა განჭვრეტად, თუმცა ნაწილობრივ ცვალებად, ვითარებაში.</p>	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> მისი პროფესიული ცოდნის შემდგომი განვითარების მიმართულების განსაზღვრა; უახლესი ინფორმაციის მოპოვება, მასალებისა და ტექნოლოგიების შესწავლა, გათავისება, იდენტიფიცირება, მოდიფიცირება, გაზიარება, კრიტიკული ანალიზი და არგუმენტირებული დასაბუთება.
ღირებულებები	<p>პასუხისმგებლობით ეკიდება პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს და ცვალებად სიტუაციებში მოქმედებს მათ შესაბამისად.</p>	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> საქმიანი დამოკიდებულება დაამყაროს ხელმძღვანელებსა და კოლეგებთან; საერთო საქმეზე პიროვნული პასუხისმგებლობის აღების უნარი. აქვს პატივისცემის გრძნობა კოლეგებისა და

		<p>პარტნიორების მოსაზრებებისადმი;</p> <ul style="list-style-type: none"> • პასუხისმგებლობის გრძნობა პროფესიული საქმიანობისადმი. • მოქმედებს სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით , პროფესიული ეთიკის ფარგლებში , უსაფრთხო და მდგრადი განვითარების მქონე გარემოს შესაქმნელად.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IX. სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგნები	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	BAENP01	მეწარმეობის საფუძვლები	X	X	X			
2	ENGL407	ინგლისური ენა B1	X	X		X		
3	INF0108	ინფორმატიკა I	X	X		X		
4	BCWPC01	ხისა და პლასტმასის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	X	X	X			
5	TECHM01	ტექნიკური მექანიკა	X	X				
6	MTSFC01	ლითონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	X	X				
7	TECCN01	მშენებლობის წარმოების ტექნოლოგია	X	X		X		X
8	PRPLM01	წარმოების დაგეგვმა და მართვა	X	X		X		X
9	MCSFC01	ქვისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	X	X	X			
10	BFFBS01	შენობა-ნაგებობათა ფუძე-საძირკვლები	X	X				

X. სასწავლო გეგმა I სემესტრი

№	საგნის კოდი	ს ა გ ნ ე ბ ი	კრედიტების რაოდენობა	ს ა ა თ ე ბ ი ს გ ა ნ ა წ ი ლ ე ბ ა						სულ საათების რაოდენობა	
				საკონტაქტო საათები							
				ლექცია/პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური შეფასება	დასკვნითი შეფასება		დამოუკიდებელი საათები
1	BAENP01	მეწარმეობის საფუძვლები	5	30/30				6	2	57	125

2	ENGL407	ინგლისური ენა B I	5	/60				6	2	57	125
3	INF0108	ინფორმატიკა I	5	/60				6	2	57	125
4	BCWPC01	ხისა და პლასტმასის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	6	30/15		75		6	2	22	150
5	TECHM01	ტექნიკური მექანიკა	3	15/15		30		6	2	7	75
6	MTSFC01	ლითონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	6	30/15			77	6	2	20	150
სულ			30	300		105	77	36	12	220	750

II სემესტრი

№	საგნის კოდი	ს ა გ ნ ე ბ ი	კრედიტების რაოდენობა	ს ა ა თ ე ბ ი ს გ ა ნ ა წ ი ლ ე ბ ა							სულ საათების რაოდენობა
				საკონტაქტო საათები						დამოუკიდებელი საათები	
				ლექცია/პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური შეფასება	დასკვნითი შეფასება		
7	TECCN01	მშენებლობის წარმოების ტექნოლოგია	10	30/30			150	6	2	32	250
8	PRPLM01	წარმოების დაგეგმვა და მართვა	10	30/30			135	6	2	47	250
9	MCSFC01	ქვისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	7	30/15			90	6	2	32	175
10	BFFBS01	შენობა-ნაგებობათა ფუძე-სამძირკვლები	3	15/15		30		6	2	7	75
სულ			30	195		30	375	24	8	118	750

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 თეორია (ლექცია/პრაქტიკული/ლაბორატორია) და მხოლოდ სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა:

- I შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;
- II შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;
- III შუალედური შეფასება - 2 სთ. (1 სთ. თეორია, 1 სთ. სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა);

გამოცდა - 2სთ. (1 სთ.თეორია, 1 სთ. სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა);

3. საგნებისთვის, რომელთაც აქვთ თეორია (ლექცია/პრაქტიკული/ლაბორატორია), სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა:

I შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;

II შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია;

III შუალედური შეფასება - 2 სთ. (1 სთ.თეორია, 1 სთ. სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა);

გამოცდა - 2 სთ. (1 სთ.თეორია, 1 სთ. სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა);

XI. პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა)

- ლექციაზე დასწრებას;
- პრაქტიკულ მეცადინეობას;
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას;
- საწარმოო პრაქტიკას;
- საწარმოო პრაქტიკას;
- გამოცდების (შუალედური და დასკვნითი) ჩაბარებას.

XII. პროფესიული სტუდენტის ცოდნის შეფასება

დადებით შეფასებას 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 ფორმა:

- შუალედური შეფასება
- დასკვნითი გამოცდის შეფასება

შეფასების მეთოდი:

- ტესტირება
- ზეპირი გამოკითხვა
- ჯგუფური/ინდივიდუალური პროექტი

XIII. სწავლების ფორმები:

თეორიული სწავლება;

პრაქტიკული სწავლება;
საწარმოო პრაქტიკა;
სასწავლო პრაქტიკა.

სწავლის მეთოდები:

ინტერაქტიული სწავლება; ჯგუფური მუშაობა; სწავლების დედუქციური მეთოდი; ახსნაგანმარტებითი მეთოდი; წერიტი მუშაობის მეთოდი; პრაქტიკული მეთოდი.

XIV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური რესურსი:

№	საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
1	მეწარმეობის საფუძვლები	დავით ბაქრაძე	ეკონომისტი
2	ინგლისური 1	ანა ჩხეიძე	საშუალო სკოლის ინგლისური ენის მასწავლებელი
3	ინფორმატიკა I	ლაურა შავერდაშვილი	ინჟინერ სისტემოტექნიკოსაი
4	ხისა და პლასტმასის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	ლალი ვერულაშვილი; ლია ბალანჩივაძე; ომარ ხაზარაძე	ინჟინერ ტექნოლოგი ინჟინერ მშენებლის სამშენებლო დისციპლინების მასწავლებელი ინჟინერ მშენებელი
5	ტექნიკური მექანიკა	იოსებ კაკუტაშვილი	ინჟინერ მშენებელი
6	ლითონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	ლალი ვერულაშვილი; ლია ბალანჩივაძე; ომარ ხაზარაძე	ინჟინერ ტექნოლოგი ინჟინერ მშენებლის სამშენებლო დისციპლინების მასწავლებელი ინჟინერ მშენებელი
7	მშენებლობის წარმოების ტექნოლოგია	ზურაბ ეზუგბაია	ინჟინერ მშენებელი
8	წარმოების დაგეგვმა და მართვა	ჯემალ ჩოგოვაძე	ინჟინერ ჰიდროტექნიკოსი
9	ქვისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები	ლალი ვერულაშვილი; ლია ბალანჩივაძე; ომარ ხაზარაძე	ინჟინერ ტექნოლოგი ინჟინერ მშენებლის სამშენებლო დისციპლინების მასწავლებელი ინჟინერ მშენებელი
10	შენობა-ნაგებობათა ფუძე-საძირკვლები	ვიქტორ ჯაფარიძე	ინჟინერ მშენებელი

XV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური რესურსის შესახებ:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტზე, მშენებლობის მწარმოებლის პროფესიული სწავლებისათვის განკუთვნილი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა: I კორპუსი. სამშენებლო ფაკულტეტთან არსებული ლაბორატორია, მშენებლობის მწარმოებლის მომზადებისათვის საჭირო თვალსაჩინოებანი და სადემონსტრაციო მასალები, პრეზენტაციები და ვიდეოფილმები.

XVI. საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა

იხ. დანართი 1

XVII . სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მეოთხე საფეხურის მშენებლობის მწარმოებლის პროგრამის წარმატებულად დამთავრების შემდეგ, სტუდენტს საშუალება ეძლევა გააგრძელოს სწავლა მშენებლობის მწარმოებლის მეხუთე საფეხურის პროგრამით.

პროგრამის ხელმძღვანელები

აგული სოხაძე

ლია ბალანჩივაძე

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის უფროსი

მარინა ჯავახიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ზურაბ გედენიძე

მიღებულია

სამშენებლო ფაკულტეტის
საბჭოს სხდომაზე
24 აპრილი 2012 წ.

მოდირიგირებულია

სამშენებლო
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
ოქმი №3 18.03.14.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ზურაბ გედენიძე

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურთან

გიორგი ძიმიგური