



**ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტი**

**პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა**

**I. საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება:** ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტი

**II. პროფესიული განათლების საფეხური:** მეოთხე

**III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:** ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტის მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია

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

აქედან:

36 კრედიტი (900 საათი) სასწავლო კომპონენტისთვის (საკონტაქტო საათი - 525; დამოუკიდებელი - 327, შუალედური/დასკვნითი შეფასება - 48)

24 კრედიტი (600 საათი) პრაქტიკის კომპონენტისთვის (საკონტაქტო საათი - 600)

**V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა:** მეოთხე საფეხურზე დაიშვებიან პირები ერთიანი ეროვნული გამოცდების მხოლოდ ზოგადი უნარების ტესტის შედეგებისა და პროფესიული სტანდარტით გათვალისწინებული წინაპირობების დაკმაყოფილების საფუძველზე, ან აქვთ ამავე სპეციალობის მესამე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის დიპლომი.

**VI. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი:** პროგრამის მიზანია მოამზადოს მეოთხე საფეხურის დონის ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტი, რომელსაც შეუძლია ნაწილობრივ ტყავის გამოყვანი მასალების, საღებავების, სხვადასხვა ქიმიკატების, ფეხსაცმლის საძირე და საზედაპირე მასალების და მანქანა-მოწყობილობების გამოყენება.

**VII. სწავლის შედეგი:**

<p><b>ცოდნა და გაცნობიერება</b></p>	<p><i>იცის</i> თეორიულად და პრაქტიკულად ტყავის გამოყვანის, ღებვის და ტყავის ნაწარმის (ფეხსაცმელი, ტყავსაგალანტერიო ნაწარმი) მოდელირება, კონსტრუირება და ტექნოლოგია. პროფესიული სწავლების მეოთხე საფეხურის დონის შესაბამისად <i>აცნობიერებს</i> ტყავის გამოყვანი მასალების, საღებავების და ფეხსაცმლისა და საგალანტერიო ნაწარმის გარკვეული მოდელების შექმნის აუცილებლობას, კონსტრუქციის ძირითადი სქემის შედგენას, თარგების გამოყენებას გამოჭრის დროს, გამოყენებულ მანქანებსა და დანადგარებს, მათ მოვლას მოწესრიგებას, შეუძლია ხელსაწყოებისა და საკერავი მანქანის გამოყენება. ტექნოლოგიური პროცესების შესრულების დროს აღმოჩენილი დეფექტებისა და მანქანის მუშაობისას აშლილობების აღმოჩენა და აღმოფხვრა შეძენილი ცოდნის მიხედვით, რომელიც ეხმარება მუშაობის პროცესში წამოჭრილი პრობლემების ზოგად გაცნობიერებაში და მათ გადაჭრაში. აცნობიერებს დარგის აუცილებლობას, ფლობს გარკვეულ ლიტერატურას დარგზე და აქვს უნარი მისი გამოყენებისა და სწავლის გაგრძელების შემდეგ საფეხურზე.</p>
<p><b>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</b></p>	<p><i>შეუძლია</i> ტყავის გამოყვანის, ღებვისა და ნაწარმის დამუშავების პროცესში გამოიყენოს შესაბამისი ლიტერატურა, გაანალიზოს მის მიერ შერჩეული დამუშავების მეთოდი და შეაფასოს მიღებული შედეგი არსებულ მეთოდებთან მიმართებაში საჭიროების შემთხვევაში ხელმძღვანელის დახმარებით.</p>

<b>დასკვნის უნარი</b>	<i>შეუძლია</i> მიღებული ცოდნისა და შესრულებული სამუშაოს მიხედვით დასკვნის გაკეთება ხელმძღვანელთან ერთად და შედარებითი ანალიზის საფუძველზე ტყავის გამოყვანა, ღებვა და ტყავის ნაწარმის ახალი მოდელის შექმნა და დამუშავება.
<b>კომუნიკაციის უნარი</b>	<i>აქვს უნარი</i> ზეპირი და წერიტი კომუნიკაციების დამყარებისა ტყავის ნაწარმის კერვისა და გამოყვანის გარკვეულ საკითხებზე, უცხო ენაზე არსებული მასალების მოძიებისა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებისა სხვადასხვა ნაწარმის შექმნისა და დამუშავებისას.
<b>სწავლის უნარი</b>	<i>აქვს უნარი</i> ტყავის ნაწარმის კონსტრუირების, ტექნოლოგიის, მხატვრული გაფორმების, მანქანა-დანადგარების, ღებვის ტექნოლოგიის შესწავლით მიღებული ცოდნის ნაწილობრივი გამოყენებისა ხელმძღვანელის დახმარებით. დამოუკიდებლად განსაზღვროს პროფესიული განვითარების შემდეგი საფეხურები.
<b>ღირებულებები</b>	<i>აქვს უნარი</i> პასუხისმგებლობით ეკიდებოდეს პროფესიული სწავლების მეოთხე დონეზე მიღებულ ცოდნას, რომელიც საჭიროა ტყავის გამოყვანის, ღებვის და ტყავის ნაწარმის მოდელის შექმნისათვის ესკიზის სახით. შეუძლია ესკიზში მოცემული მოდელის მასალაში შესრულება და მისი მხატვრული გაფორმება.

**VIII. სწავლის შედეგების რუქა**

**I სემესტრი**

საგნები	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
ტყავის წარმოებაში გამოყენებული მასალები, ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდის, ღებვის ტექნოლოგია და პრაქტიკა	x	x				
ინფორმატიკა	x	x		x		
ინგლისური ენა	x	x		x		
მეწარმეობის საფუძვლები	x	x			x	

**II სემესტრი**

საგნები	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
ტყავის ნაწარმის განვითარების ისტორია, გამოყენებული მასალები, ხატვა და კომპოზიციის საფუძვლები	x	x	x			
ქურქ-ბეწვეულის გამოყვანა, ნაწარმის ქიმიური წმენდ,	x	x		x		

ღებვის ტექნოლოგია, გამოყენებული მანქანები, მოწყობილობები და პრაქტიკა						
--	--	--	--	--	--	--

**IX. სასწავლო გეგმა**

**I სემესტრი**

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/დასკვნითი შეფასება		დამოუკიდებელი საათები
ტყავის წარმოებაში გამოყენებული მასალები, ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდის და ღებვის ტექნოლოგია და პრაქტიკა	6 12	105		300		8	37	150 300
ინფორმატიკა	5	60				8	57	125
ინგლისური ენა	5	60				8	57	125
მეწარმეობის საფუძვლები	5	30/30				8	57	125
<b>სულ</b>	<b>33</b>	<b>285</b>		<b>300</b>		<b>32</b>	<b>208</b>	<b>825</b>

**II სემესტრი**

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/დასკვნითი შეფასება		დამოუკიდებელი საათები
ტყავის ნაწარმის განვითარების ისტორია, გამოყენებული მასალები, ხატვა და კომპოზიციის საფუძვლები	6	105				8	37	150
ქურქ-ბეწვეულის გამოყვანა, ნაწარმის ქიმიური წმენდის, ღებვის ტექნოლოგია, გამოყენებული მანქანა მოწყობილობები და პრაქტიკა	9 12	135			300	8	82	225 300
<b>სულ</b>	<b>27</b>	<b>240</b>			<b>300</b>	<b>16</b>	<b>119</b>	<b>675</b>

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

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

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

## XI. 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 ფორმა:

- შუალედური შეფასება
- დასკვნითი შეფასება

შეფასების მეთოდი:

- ტესტი;
- ზეპირი გამოკითხვა;
- ჯგუფური/ინდივიდუალური პროექტი
- დაკვირვება და დემონსტრირება.

## XII. სწავლების მეთოდები:

თეორიული სწავლება;

პრაქტიკული მეცადინეობა;

სასწავლო პრაქტიკა;

საწარმოო პრაქტიკა.

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

1. პროფესიული განათლების მასწავლებელი შეიძლება იყოს უმაღლესი განათლების ან პროფესიული განათლების მეოთხე ან მეხუთე საფეხურის კვალიფიკაციის მფლობელი ან პირი, რომელსაც აქვს შესაბამისი პროფესიით მუშაობის არანაკლებ 3 წლის გამოცდილება.
2. მეოთხე საფეხურის კვალიფიკაციის მფლობელ პროფესიული განათლების მასწავლებელს უფლება არ აქვს, ასწავლოს მეხუთე საფეხურის საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში.

კურსი/მოდული/საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
ინფორმატიკა	ნიჟარაძე მზიანა	მასწავლებელი
ინგლისური ენა	ლოლუა თამარი	მასწავლებელი
მეწარმეობის საფუძვლები	მარგალიტაძე იუნონა	მასწავლებელი
ქურქ-ბეწვეულის გამოყვანა, ნაწარმის ქიმიური ქმენდის და ღებვის ტექნოლოგია	დემეტრადე ლეილა კიკნაძე ნანი	დოქტორი დოქტორანტი
ტყავის გამოყვანა, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდის და ღებვის ტექნოლოგია	დემეტრადე ლეილა	დოქტორი
ტყავის წარმოებაში გამოყენებული მანქანები და მოწყობილობები	კიკნაძე ნანი გერგემელიძე ლელა	დოქტორანტი დოქტორანტი
ტყავის ნაწარმის განვითარების ისტორია, გამოყენებული მასალები, ხატვა, კომპოზიციის საფუძვლები	დემეტრადე ლეილა გერგემელიძე ლელა გზირიშვილი ნინო	დოქტორი დოქტორანტი დოქტორანტი

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

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუ-ს 9 კორპუსი მსუბუქი მრეწველობის ნაწარმის ტექნოლოგიის 126 მიმართულების სახელოსნო-ლაპორატორია.

**XV. საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა**

საწარმოო პრაქტიკა ხორციელდება:

შპს. "მილერი და კომპანია" -ხელშეკრულება. სექტემბერი 2009 წ.

სამრეწველო საინვესტიციო კორპორაცია "მსუბუქი მრეწველობა" – მემორანდუმი.

შპს "სტიმული" –მემორანდუმი.

იხ. დანართი

**XVI. სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა**

მეოთხე საფეხურის ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტის პროგრამის წარმატებულად დამთავრების შემდეგ, სტუდენტს საშუალება ეძლევა გააგრძელოს სწავლა მეხუთე საფეხურის ტყავის გამოყვანის, ტყავის ნაწარმის ქიმიური წმენდისა და ღებვის სპეციალისტის პროგრამით.