



მელიორატორი (აგრომელიორატორი, ჰიდრომელიორატორი) - 010161
Land-Reclamation Specialist (Soil-Conservation Specialist, Water-Conservation Specialist)
პროფესიულის საგანმანათლებლო პროგრამა

I. საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება – მელიორატორი (აგრომელიორატორი, ჰიდრომელიორატორი)

II. პროფესიული განათლების საფეხური – მეხუთე

III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: მელიორატორის (აგრომელიორატორი, ჰიდრომელიორატორი) მეხუთეს აფეხურის კვალიფიკაცია

IV. პროგრამის მოცულობა: – მოიცავს 60 კრედიტს (1 კრედიტი 25 საათი), სულ 1500 საათი. აქედან:
25 კრედიტი (625 საათი) სასწავლო კომპონენტისათვის (საკონტაქტო საათი 345 სთ; დამოუკიდებელი - 208 სთ, შუალედური/დასკვნითი შეფასება - 72 საათი).
35 კრედიტი (875 საათი) პრაქტიკის კომპონენტისათვის.

V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა: მეხუთე საფეხურზე დაიშვებიან პირები პროფესიული სტანდარტით გათვალისწინებული წინაპირობების დაკმაყოფილების საფუძველზე და აქვთ ამავე სპეციალობის მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის დიპლომი.

VI. პროფესიული პროგრამის მიზანი: მოამზადოს მეხუთე საფეხურის მელიორატორი (აგრომელიორატორი, ჰიდრომელიორატორი), რომელიც შეძლებს დამოუკიდებლად ჰიდრომელიორაციული სისტემების მართვას და სისტემების ექსპლუატაციისათვის ხელმძღვანელობას გაუწევს სარწყავი უბნებისა და ქსელების ტექნიკოსებს, რემონტის მოცულობების განსაზღვრა ქსელსა და მასზე არსებული ნაგებობებისათვის, ორგანიზაცია გაუკეთოს მელიორაციული ქსელის მოწყობილობათა ტექნიკურად გამართვას და მუშა მდგომარეობაში შენარჩუნებას, ხელმძღვანელობა გაუწიოს სადრენაჟო ქსელის და წყალსაგდებ ნაგებობათა მიმდინარე და კაპიტალურ რემონტს.

VII. სწავლის შედეგი:

მისაღწევი შედეგები შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით:

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>აქვს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებული მრავალმხრივი და/ან სპეციალიზებული თეორიული ცოდნა, აცნობიერებს პროფესიული საქმიანობის შესაძლებლობებს (საზღვრებს). აქვს ჰიდრომელიორაციული სისტემების ტექნიკური ექსპლუატაციის და სამუშაოთა წარმოების ორგანიზაციისა და ტექნოლოგიის საფუძვლების ცოდნა. იცის წყალსამუშაოების მშენებლობის ამოცანები და თავისებურებანი, სამუშაოთა ძირითადი სახეები ჰიდრომელიორაციულ მშენებლობაში, სამუშაოების წარმოების მექანიკური</p>
------------------------------	---

	<p>საშუალებები, ბეტონის სამუშაოების წარმოება, ბეტონის დამზადების ტექნოლოგია. იცის გრუნტის მასის ბალანსი ჰიდრომელიორაციულ სამუშაოებში, მიწის სამუშაოების წარმოება არხებზე, გრუნტის დამუშავების ხერხები. იცის სარწყავი სისტემების ექსპლუატაციის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების განსაზღვრა, სარწყავის სისტემების და მათი შემადგენელი ნაწილები, საპროექტო-საძიებო საამშენებლო სამუშაოები, სარწყავი მიწების დამლაშებისა და დაჭაობების მიზნები, სარწყავი სისტემების მიღება ექსპლუატაციაში. იცის ექსპლუატაციის ძირითადი ობიექტები, მათი საკუთვნობისა და საბალანსო ღირებულების განსაზღვრა, წყალსარგებლობის გეგმის შედგენა, მელიორაციული სამსახურის ამოცანები, საამორტიზაციო ანრიცხებისა და მიმდინარე რემონტის ხარჯების განსაზღვრა, საექსპლუატაციო სამსახურების აღჭურვა სატრანსპორტო საშუალებებით, საექსპლუატაციო ჰიდრომეტრიის შედგენა. აქვს ჰიდრომელიორაციული სისტემების ტექნიკური ექსპლუატაციის და სამუშაოთა წარმოების ორგანიზაციისა და ტექნოლოგიის საფუძვლების ცოდნა; იცის წლიური და პერსპექტიული გეგმების შედგენის წესი, წყალსამეურნეო დაგეგმვა ცალკეული ზონებისა და ეკონომიკური რაიონების მიხედვით, აღრიცხვა და ანგარიშგება წყალთა მეურნეობაში, ჯამური საამორტიზაციო ანრიცხებისა და ამორტიზაციის ნორმების დადგენა, ამორტიზაციის ნორმის დადგენა.</p>
<p>ცოდნისპრაქტიკაში გამოყენებისუნარი</p>	<p>შეუძლია შემეცნებითი და პრაქტიკული უნარების ფართო სპექტრის გამოყენება აბსტრაქტული პრობლემების შემოქმედებითად გადასაწყვეტად. შეუძლია მელიორაციული სისტემის ნორმალური ფუნქციონირების მიზნით მათი წმენდითი სამუშაოების ჩატარება, ჰიდრომელიორაციული სისტემის ექსპლუატაციისათვის სხვადასხვა ხარჯების განსაზღვრა; საამორტიზაციო რემონტის მოცულობების განსაზღვრა სისტემასა და მასზე არსებული ნაგებობებისათვის; არხების და ნაგებობების რემონტის ჩატარების ვადების დადგენა, დამშრობ სისტემათა ტექნიკური ექსპლუატაციის ხარჯების მაჩვენებლების დადგენა. დამშრობი სისტემის ექსპლუატაციის წარმოების ხარჯვის განსაზღვრა. შეუძლია სარწყავი სისტემების წყლის ბალანსის შედგენა. უზრუნველყოს ჰიდრომელიორაციული სისტემების და მასზე არსებული მოწყობილობების სწორ ტექნიკური ექსპლუატაცია, მელიორაციული მიწებისწყალსარგებლობა; შეუძლია ორგანიზაცია გაუკეთოს მელიორაციული ქსელის მოწყობილობათა ტექნიკურად გამართვას და მუშა მდგომარეობაში შენარჩუნებას, წყალმზომი წყალმომხმარებელთათვის წყლის შეუფერხებლად მიწოდებას, მონაწილეობა მიიღოს საკოლექტორო-სადრენაჟო ქსელით საექსპლუატაციო და კატასტროფული წყლების წყალ საგდებნაგებობათა რემონტში გამოყენებას; შეუძლია ორგანიზება გაუკეთოს წყალსამეურნეო საექსპლუატაციო სისტემების მომსახურე პერსონალის შრომის ორგანიზაციას და ანაზღაურებას, ყოველწლიურიმელიორაციულიდანახარჯების, ყოველწლიური სამეურნეობათაშორისო ხარჯების, ყოველწლიური შიდასამეურნეო დანახარჯების, ყოველწლიური სასოფლო სამეურნეო ჯამური დანახარჯების განსაზღვრა. შეუძლია თვითღირებულების, წმინდა შემოსავალის და გამოსყიდვის დამატებითი დროის განსაზღვრა.</p>
<p>დასკვნის უნარი</p>	<p>შეუძლია კარგად განსაზღვრული პრობლემების ამოცნობა, მათი გადაჭრისათვის სათანადო მონაცემების იდენტიფიცირება და ანალიზის სტანდარტული მეთოდების გამოყენებით, ასევე დასაბუთებული დასკვნების გაკეთება. შეუძლია დამსაქმებლის საქმიანობის გააზრება და სამუშაო პრიორიტეტების განსაზღვრა; შეუძლია მონაცემების გადამუშავების პროცესში უზუსტობების აღმოჩენის შემთხვევაში მათი გამომწვევი მიზეზების შეცნობა და მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით პრობლემის მოსაგვარებელი ალტერნატიული გზების მოძებნა; საჭიროების შემთხვევაში აქვს სხვადასხვა</p>

	სამუშაო უბნებზე ადაპტირების უნარი.
კომუნიკაციისუნარი	შეუძლია იდეებისა და ინფორმაციის სტრუქტურირებულად და თანმიმდევრულად გადაცემას პეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ხარისხობრივ და რაოდენობრივ ინფორმაციის გამოყენებით. იყენებს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს. შეუძლია უცხოურ ენაზე პროფესიასთან დაკავშირებული ინფორმაციის გადაცემა და ანგარიშის წარდგენა. შეუძლია ანგარიშის წარდგენა შესაბამის ორგანოებში და საჭიროების შემთხვევაში ახსნა-განმარტებების მიცემა; შეუძლია სხვადასხვა სპეციფიკურ კომპიუტერულ პროგრამებში მუშაობა;
სწავლისუნარი	შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა ცვალებად და გაუთვალისწინებელ ვითარებაში. სამუშაოს უკეთ განხორციელების მიზნით შეუძლია ახალი ცოდნის მიღების საშუალებების დამოუკიდებლად მოძებნა და სწავლის დაგეგმვა და დამოუკიდებლად განსაზღვრა.
ღირებულებები	აფასებს თავისი და სხვების დამოკიდებულებას პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებებისადმი და უზიარებს სხვებს. კრიტიკულ არაპროგნოზირებად სიტუაციებში იცავს საქმიანობის დაწესებულ ეთიკურ ნორმებს და უზიარებს მათ კოლეგებს.

VIII. სწავლის შედეგების რუქა

საგნები	ცოდნადა გაცნობიერება	ცოდნისპრა ქტიკაშიგამ ოყენების უნარი	დასკვნისუნ არი	კომუნიკაცი ის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებ ები
ინგლისური ენა II	X	X		X		
ინფორმატიკაII	X	X		X		
წყალთა მეურნეობის ეკონომიკა	X	X		X		
დრენაჟი	X	X				
საირიგაციო სისტემების ექსპლუატაცია	X	X		X		X
სამშენებლო და სამელიორაციო მანქანები	X	X			X	X
სადრენაჟო სისტემების ექსპლუატაცია	X	X				
ჰიდრომელიორაციული მშენებლობის ორგანიზაცია და ტექნოლოგია	X	X				X
აგრობიზნესის ორგანიზაცია და მარკეტინგი	X	X				

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 - 2 სთ. (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);

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

I შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა;

II შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა;

III შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა;

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

IX. სასწავლო გეგმა

I სემესტრი

საგანი	კრედიტებისრაოდენობა	საათებისრაოდენობა					სულსაათებისრაოდენობა	
		საკონტაქტოსაათები						
		ლექცია/პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლოპრაქტიკა	საწარმოოპრაქტიკა	შუალედური/დასკვნითიშეფასება		დამოუკიდებელისაათები
ინგლისური ენა II	5	/60	-	-	-	8	57	125
ინფორმატიკა II	5	/60	-	-	-	8	57	125
სამშენებლო და სამელიორაციო მანქანები	5	30/30	-	-	-	8	57	125
დრენაჟი	7	15/15	-	90	41	8	6	175
საირიგაციო სისტემების ექსპლუატაცია	8	15/15	-	90	66	8	6	200
სულ:	30	240	-	180	107	40	183	750

II სემესტრი

საგანი	კრედიტებისრაოდენობა	საათებისრაოდენობა						სულსაათებისრაოდენობა
		საკონტაქტოსაათები					დამოუკიდებელსაათები	
		ლექცია/პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლოპრაქტიკა	საწარმოპრაქტიკა	შუალედური/დასკვნითიშეფასება		
სადრენაჟო სისტემების ექსპლუატაცია	10	15/15	-	90	116	8	6	250
ჰიდრომელიორაციული მშენებლობის ორგანიზაცია და ტექნოლოგია	10	15/15	-	205	-	8	7	250
წყალთა მეურნეობის ეკონომიკა	6	15/15	-	-	107	8	5	150
აგრობიზნესის ორგანიზაცია და მარკეტინგი	4	15	-	70	-	8	7	100
სულ:	30	105	-	365	223	32	25	750

X. პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა)

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

- ლექციაზე დასწრებას/სამუშაო ჯგუფში მუშაობას;
- პრაქტიკულ მეცადინეობას;
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას;
- სასწავლო/საწარმოო პრაქტიკას;
- ტესტების ჩაბარებას;

XI. პროფესიული სტუდენტის ცოდნის შეფასება

ხუთი სახის დადებით შეფასება:

- (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%;

ორი სახის უარყოფით შეფასება:

- (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.

სასწავლო კურსის/მოდულის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია.

პროფესიული სტუდენტის მიერ მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად - მხოლოდ დასკვნითი გამოცდის საფუძველზე შეფასებად უშვებელია.

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;
- პრეზენტაცია/დემონსტრირება

XII. სწავლების ფორმები:

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

სწავლის მეთოდები:

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

XIII. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელ ადამიანური რესურსების შესახებ

კურსი/მოდული/საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
ინგლისური ენა II	დევერისაშვილიძე	მასწავლებელი
ინფორმატიკა II	შავერდამშვილი ლაურა	მასწავლებელი
დრენაჟი	გივი გავარდამშვილი შორენა კუპრეიშვილი	დოქტორი დოქტორი
წყალთა მეურნეობის ეკონომიკა	მარტინ ვართანოვი	დოქტორი

საირიგაციო სისტემების ექსპლუატაცია	შორენა კუპრეიშვილი პაატა სიჭინავა	დოქტორი დოქტორი
სადრენაჟო სისტემების ექსპლუატაცია	შორენა კუპრეიშვილი პაატა სიჭინავა	დოქტორი დოქტორი
სამშენებლო და სამელიორაციო მანქანები	ლია სუთიძე ვახტანგ სამხარაძე	დოქტორი დოქტორი
ჰიდრომელიორაციული მშენებლობის ორგანიზაცია და ტექნოლოგია	ვახტანგ თევზაძე ლევან წულუკიძე	დოქტორი დოქტორი
აგრობიზნესის ორგანიზაცია და მარკეტინგი	მარტინ ვართანოვი	დოქტორი

XIV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური რესურსების შესახებ

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის მელიორატორი (აგრომელიორატორი, ჰიდრომელიორატორი) პროფესიული სწავლებისათვის განკუთვნილი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

წყალთამეურნეობის ინსტიტუტის კორპუსი, ჰიდროტექნიკის ლაბორატორია.

მელიორაციული სამუშაოებისათვის საჭირო ხელსაწყო-იარაღები, თვალსაჩინოებანი და სადემონსტრაციო მასალა (პრეზენტაციები და ვიდეოფილმები).

XV. საწარმოო სწავლება/სასწავლო პრაქტიკა

სასწავლო პრაქტიკა განხორციელდება სწავლების პროცესში საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წყალთამეურნეობის ინსტიტუტის გარდაბნის რაიონის სოფელ გამარჯვების საცდელი სამელიორაციო ეკოლოგიური პუნქტზე;

საწარმოო პრაქტიკა - წყალთამეურნეობის ინსტიტუტის ფოთის საცდელი სამელიორაციო ეკოლოგიური პუნქტზე; გორის რაიონი, სოფელ კარალეთის საცდელი-სამელიორაციო ეკოლოგიური პუნქტზე.

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

გივი გავარდაშვილი

ზურაბ ლობჯანიძე

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის

სამსახურის უფროსი მარინა ჯავახიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ზურაბ გედენიძე

მიღებულია

სამშენებლო

ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე

24 აპრილი 2012 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ზურაბ გედენიძე

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის

სამსახურთან