



საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლ-ტექნიკოსი - 040668

Builder-Technician of motorways and airdromes

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

I. საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება: საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლ-ტექნიკოსი

II. პროფესიული განათლების საფეხური: მეოთხე

III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლ-ტექნიკოსის მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია

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

აქედან:

36 კრედიტი (900 საათი) სასწავლო კომპონენტისთვის (საკონტაქტო საათი - 640; დამოუკიდებელი -188, შუალედური/დასკვნითი შეფასება - 72)

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

V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა: მეოთხე საფეხურზე დაიშვება პირი, რომელსაც ჩაბარებული აქვს ერთიანი ეროვნული გამოცდების ზოგადი უნარების ტესტი და ამასთანავე ფლობს ამავე სპეციალობის მესამე საფეხურის ცოდნას, უნარებსა და ღირებულებებს (რაც დასტურდება პროფესიული დიპლომით, ან არაფორმალური განათლების აღიარების დოკუმენტით).

VI. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი: პროგრამის მიზანია მოამზადოს მეოთხე საფეხურის საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლ-ტექნიკოსი, რომელიც შეძლებს საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების კვლევა-ძიებასთან, დაპროექტებასთან, აგებასთან, საინჟინრო აღჭურვასთან, ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული საკითხების გადაჭრას კომპეტენციის ფარგლებში და მოტივირებული იქნება თავის საქმიანობაში პროფესიული თვალსაზრისით წინსვლაზე.

VII. სწავლის შედეგი:

მისაღწევი შედეგები შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით:

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>იცის: საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების საველე-საკვლევაძიებო სამუშაოების სახეობები, მათი დანიშნულება, შესრულების პრინციპები და მეთოდები;</p> <p>საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების დაპროექტების ძირითადი პრინციპები და ნორმატიული მოთხოვნები;</p> <p>ადგილობრივი და იმპორტირებული საგზაო სამშენებლო მასალების ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები, მათი გამოყენების სფეროები და ეკონომიკური მიზანშეწონილობა;</p> <p>ხელოვნური ნაგებობების სახეები, მათი გამოყენების სფეროები და ეკონომიკური მიზანშეწონილობა;</p> <p>საგზაო და აეროდრომის საფარების ტიპური კონსტრუქციები, მათი გამოყენების სფეროები და ეკონომიკური მიზანშეწონილობა;</p> <p>საგზაო მშენებლობის ძირითადი ტექნოლოგიური მეთოდები და მათ განსახორციელებლად საჭირო მანქანა მექანიზმები;</p>
-------------------------------------	--

	<p>საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მოვლა შენახვის ძირითადი მეთოდები და მათ განსახორციელებლად საჭირო მანქანა მექანიზმები;</p> <p><i>აცნობიერება:</i> აცნობიერებს პროფესიული საქმიანობის შესაძლებლობებს;</p> <p>საველე-საკვლევადიებო სამუშაოების მნიშვნელობას საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების დაპროექტებისათვის;</p> <p>საგზაო (აეროდრომის) საფარების, ხელოვნური ნაგებობების, მოვლა-შენახვითი სამუშაოების ჩატარების გავლენას გზის (აეროდრომის) სიცოცხლისუნარიანობაზე;</p>
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p><i>შეუძლია:</i> შეუძლია ხელმძღვანელის მითითებების გათვალისწინებით და გარკვეული დამოუკიდებლობით გააზრებული მონაწილეობა საკვლევადიებო სამუშაოებში;</p> <p>გეოდეზიური ხელსაწყოების გამოყენება საკვლევადიებო სამუშაოების პროცესში;</p> <p>საავტომობილო გზისა და აეროდრომის ძირითადი ელემენტების (ჰორიზონტალური და ვერტიკალური მრუდების ელემენტების, საპროექტო და მუშა ნიშნულების, ქანობების და ა.შ.) განსაზღვრა, სამშენებლო მოცულობების ანგარიში;</p> <p>საგზაო პირობების გათვალისწინებით ტიპური საგზაო კონსტრუქციის შერჩევა ეკონომიკური მიზანშეწონილობის გათვალისწინებით;</p> <p>შუძლია საგზაო მშენებლობაში განხორციელებული ზოგადი მენეჯმენტის ხარისხის შეფასება.</p>
<p>დასკვნის გაკეთების უნარი</p>	<p><i>შეუძლია:</i> პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებული კარგად განსაზღვრული პრობლემების ამოცნობა, მათი შეფასება, ანალიზი, მათ გადასაჭრელად ინფორმაციის ცნობილი წყაროებით სარგებლობა;</p> <p>საავტომობილო გზისა და აეროდრომის ძირითადი ელემენტების ურთიერთშეხამებით დაპროექტება, ნორმატიული მოთხოვნების გათვალისწინებით;</p> <p>კონკრეტული საგზაო პირობების გათვალისწინებით ტიპური საგზაო კონსტრუქციების სხვადასხვა ვარიანტების შედარება, შეფასება, უმჯობესი ვარიანტის შერჩევა, ეკონომიკური მიზანშეწონილობის განსაზღვრა;</p>
<p>კომუნიკაციის უნარი</p>	<p><i>აქვს უნარი:</i> აწარმოოს იდეებისა და ინფორმაციის თანმიმდევრული გადაცემა სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის, მშობლიურ ენაზე და ინფორმაციის აღქმა უცხო ენაზე.</p> <p>შეუძლია თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება.</p>
<p>სწავლის უნარი</p>	<p><i>აქვს უნარი:</i> გააცნობიეროს საკუთარი კვალიფიკაციის მუდმივი სრულყოფის აუცილებლობა და იყენებს სათანადო შესაძლებლობებს;</p> <p>საჭიროების შემთხვევაში დამოუკიდებლად დაეუფლოს ცოდნას.</p>
<p>ღირებულებები</p>	<p><i>აქვს</i> პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებები. აფასებს თავის და სხვების დამოკიდებულებას საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლობის ტექნიკოსის პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებებისადმი.</p> <p>შუძლია უზრუნველყოს პირადი და ჯგუფური მუშაობის უსაფრთხოება სახვადასხვა ტექნოლოგიური პროცესებისას და სხვადასხვა ბუნებრივ პირობებში.</p>

VIII. სწავლის შედეგების რუკა

საგნები	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
გეოდეზიის საფუძვლები	x	x				
მეწარმეობის საფუძვლები	x	x	x			
ინფორმატიკა	x	x		x		
ინგლისური ენა	x	x		x		
საგზაო-სამშენებლო მასალები და ასფალტბეტონი	x		x		x	
ხელოვნური ნაგებობები საავტომობილო გზებზე	x	x				
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების კვლევა-ძიებისა და დაპროექტების საფუძვლები	x	x	x	x		x
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლობის საფუძვლები	x		x			
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მოვლა-შენახვის ძირითადი სამუშაოები	x		x			

IX. სასწავლო გეგმა

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/დასკვნითი შეფასება		
მეწარმეობის საფუძვლები	5	30/30				8	57	125
ინფორმატიკა I	5	/60				8	57	125
ინგლისური ენა I	5	/60				8	57	125
ხელოვნური ნაგებობები საავტომობილო გზებზე	3	30/	30			8	7	75
საგზაო-სამშენებლო მასალები და ასფალტბეტონი	9	45	60	30	80	8	2	225
გეოდეზიის საფუძვლები	8	30	30	30	100	8	2	200
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების კვლევა-ძიებისა და დაპროექტების საფუძვლები	10	45	60	35	100	8	2	250
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლობის საფუძვლები	8	45	55	75	15	8	2	200
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მოვლა-შენახვის ძირითადი სამუშაოები	7	30		75	60	8	2	175
სულ	60	405	235	245	355	72	188	1500

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);

X. პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა)

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

- ლექციაზე დასწრებას/სამუშაო ჯგუფში მუშაობას;
- ლაბორატორიულ სამუშაოებს;
- პრაქტიკულ მეცადინეობას;
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას;
- სასწავლო პრაქტიკას;
- 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 ფორმები:

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

სწავლის მეთოდები:

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

XIII. ინფორმაცია პროფესიული პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელ ადამიანური რესურსი:

საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
მეწარმეობის საფუძვლები	დავით ბაქრაძე	მასწავლებელი
ინფორმატიკა	ლაურა შავერდაშვილი	მასწავლებელი
ინგლისური ენა	ჩხეიძე ანა	მასწავლებელი
ხელოვნური ნაგებობები საავტომობილო გზებზე	თამაზ ჭურაძე	დოქტორი
საგზაო-სამშენებლო მასალები და ასფალტბეტონი	მალხაზ ბეჟანიშვილი ნანა ელოშვილი	უფროსი მასწავლებელი უფროსი მასწავლებელი
გეოდეზიის საფუძვლები	სერგო ცუცქირიძე	დოქტორი
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების კვლევა-ძიებისა და დაპროექტების საფუძვლები	ალექსი ბურდულაძე ბესიკ ყაჭიური	დოქტორი დოქტორი
საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებლობის საფუძვლები	ალექსი ბურდულაძე ბესიკ ყაჭიური	დოქტორი დოქტორი

საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მოვლა-შენახვის ძირითადი სამუშაოები	კონსტანტინე მჭედლიშვილი მანუჩარ შიშინაშვილი	დოქტორი დოქტორი
---	--	--------------------

XIV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური რესურსის შესახებ:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებელ-ტექნიკოსის პროფესიული სწავლებისათვის განკუთვნილი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

ლაბორატორიები, VII კორპუსი.

მშენებელ-ტექნიკოსისათვის საჭირო ხელსაწყო-იარაღები, თვალსაჩინოებანი და სადემონსტრაციო მასალა (პრეზენტაციები და ვიდეოფილმები).

XV. საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა

საწარმოო პრაქტიკა ხორციელდება:

შპს."პროექტირება,მშენებლობა, ექსპერტიზა" -ხელშეკრულება №229-2012-2 13.06.2012 წ.

შპს."მაგისტრალი"- ხელშეკრულება №227-2012-2 13.06.2012 წ.

იხ. დანართი

XVI. სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებელ-ტექნიკოსის მეოთხე საფეხურის პროგრამის წარმატებულად დამთავრების შემდეგ, სტუდენტს საშუალება ეძლევა გააგრძელოს სწავლა საავტომობილო გზებისა და აეროდრომების მშენებელ-ტექნიკოსის მეხუთე საფეხურის პროგრამაზე.

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები დავით ბურდილაძე

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