



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2017 წლის 12 აგვისტოს
№2544 დადგენილებით
მოდიფიცირებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2017 წლის 19 სექტემბრის
№ 2554 დადგენილებით

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

მაღალი ძაბვის ელექტროტექნიკოსი

პროგრამის ხელმძღვანელი: ნატალია კერესელიძე
საკონტაქტო ინფორმაცია: natakereselidze@gmail.com; 555591738

თბილისი
2017 წ.

1. **პროგრამის დასახელება** მაღალი ძაბვის ელექტროტექნიკოსი/ **High Voltage Electrotechnician**
2. **სარეგისტრაციო ნომერი** 07313-პ
3. **მისანიჭებელი კვალიფიკაცია**

მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია ელექტროობაში/Fourth level of vocational qualification in electricity;

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორს შეესაბამება სფეროს “ელექტროობა და ენერგეტიკა“ კოდი 0713.

4. მიზანი

პროგრამის მიზანია, მოამზადოს კვალიფიციური სპეციალისტები მაღალი ძაბვის ელექტროობაში, რომელიც ფლობს ან ოპერირებას უწევს ქვესადგურებს და მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემ ხაზებს, აწარმოებს ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემების ექსპლოატაციას წარმოების ადგილიდან გამანაწილებელ სისტემამდე და იმ გამანაწილებელი (ელექტრული ხაზების, ბოძების, მრიცხველების და კაბელებისაგან შემდგარი) სისტემების ექსპლუატაცია, რომლებიც აწვდიან წარმოების ადგილიდან ან გადაცემის სისტემიდან მიღებულ ელექტროენერჯიას საბოლოო მომხმარებელს.

5. დაშვების წინაპირობა

სრული ზოგადი განათლება;

6. დასაქმების შესაძლებლობები

ელექტროობაში მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭების შემთხვევაში პირი შეიძლება დასაქმდეს ნებისმიერ ორგანიზაციაში, შემდეგ პოზიციებზე:

1. ელექტრიკოსი
2. ელექტროტექნიკური სისტემების მემონტაჟე
3. მომმარაგებელ-ელექტრიკოსი
4. ელექტრო-მექანიკოსი
5. ელექტროგაყვანილობის და ფიტინგების მემონტაჟე;
6. ელექტრომონტიორი;
7. ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემების სპეციალისტი.

ელექტროობაში მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის მქონე პირს ასევე, გააჩნია თვითდასაქმების შესაძლებლობა.

7. პროგრამის სტრუქტურა და მოდულები

ელექტროობაში მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის მისანიჭებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს 70 კრედიტი, საიდანაც ზოგად მოდულთა

კრედიტების ჯამური რაოდენობაა 11 კრედიტი, დანარჩენი პროფესიული მოდულებია. სწავლების სავარაუდო ხანგრძლივობაა 1 წელი.

ელექტრობის მესამე ან მეხუთე საფეხურის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული სწავლას თუ გააგრძელებს ელექტრობის მეოთხე საფეხურის პროფესიულ პროგრამაზე, უკვე გავლილი ზოგადი და პროფესიული მოდულები (რომელიც ქვემოთ განსაზღვრულია ცხრილში) უღიარდება შესაბამისი კრედიტების რაოდენობით.

მოდულების, ქართული ენა A2 და ქართული ენა B1 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ პროფესიული სტუდენტებისთვის, რომლებმაც პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლის უფლება მოიპოვეს „პროფესიული ტესტირების ჩატარების დებულების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2013 წლის 27 სექტემბრის ბრძანება №152/ნ ბრძანებით დამტკიცებული დებულების მე-4 მუხლის მე-2 პუნქტით გათვალისწინებულ რუსულ, აზერბაიჯანულ ან სომხურ ენაზე ტესტირების გზით. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულებით.

მოდულები			
№	მოდულის დასახელება	მოდულზე დაშვების წინაპირობა	კრედიტი
1	ქართული ენა A2	-	15
2	ქართული ენა B1	ქართული ენა A2	15
		ჯამი	30
ზოგადი და პროფესიული/დარგობრივი მოდულები			
მეოთხე საფეხურის ელექტრობის ზოგადი მოდულები			
1	უცხოური ენა	-	5
2	მეწარმეობა 2	-	2
3	პიროვნული და ინტერპერსონალური უნარები	-	1
4	ინფორმაციული წიგნიერება 1	-	3
		ჯამი	11
მეოთხე საფეხურის ელექტრობის პროფესიული/დარგობრივი მოდულები			
5	გაცნობითი პრაქტიკა ელექტრობაში	-	2
6	საინჟინრო ხაზვა		4
7	ელექტრული და ელექტრონული პრინციპები		4
8	კომუნიკაცია ელექტრობის სფეროში		4
9	უსაფრთხოება მაღალი ძაბვის ელექტრობაში	-	3
10	ელექტროტექნიკური მასალები		3
11	ელექტრული ფუნქციები და ანალიზი	<ul style="list-style-type: none"> უსაფრთხოება მაღალი ძაბვის ელექტრობაში; ელექტრული და ელექტრონული პრინციპები; საინჟინრო ხაზვა ტექნიკოსებისათვის. 	2
12	საზეინკლო ოპერაციების შესრულება	-	2

13	პროგრამირებადი ლოგიკური კონტროლერების პროგრამირება	-	10
14	მაღალი ძაბვის ეგხ-ს მშენებლობისა და მომსახურების თეორიული საფუძვლები	-	3
15	მაღალი ძაბვის ეგხ-ს მშენებლობა და მომსახურება	<ul style="list-style-type: none"> • უსაფრთხოება მაღალი ძაბვის ელექტროობაში; • ელექტრული და ელექტრონული პრინციპები; • საზეინკლო ოპერაციების შესრულება; • საინჟინრო ხაზვა ტექნიკოსებისათვის. 	8
16	ქვესადგურების მონტაჟის, დიაგნოსტიკისა და მომსახურების თეორიული საფუძვლები	-	4
17	ქვესადგურების მონტაჟი, დიაგნოსტიკა და მომსახურება	<ul style="list-style-type: none"> • უსაფრთხოება მაღალი ძაბვის ელექტროობაში; • ელექტრული და ელექტრონული პრინციპები • საზეინკლო ოპერაციების შესრულება; • საინჟინრო ხაზვა ტექნიკოსებისათვის. 	10
	ჯამი:		59
	სულ:		70

8. პროგრამის განხორციელების ადგილი

პროგრამა განხორციელდება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის (ქ. თბილისი, კოსტავას ქ. N75 კორ VIII; ქ. თბილისი, კოსტავას ქ. N77), ს/ს „თელასი“-ს ს/კ 20205 2580 (ქ.თბილისი, ვანის ქ.3), ს/ს „თბილხელსაწყო“-ს (ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი 24-ა), შპს „გარდაბანის თბოსადგური“-ს (ქ.გარდაბანი, დ. აღმაშენებლის ქ. 2ბ), შპს „მონტაჟ ჯორჯია“-ს (ქ.თბილისი, ჯორჯ პაპაშვილის ქ. 19) ბაზაზე.

9. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის აღწერა - სწავლის შედეგები

ელექტროობაში მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭების შემდეგ კურსდამთავრებულს შეეძლება:

1. ჩაატაროს გაზომვითი სამუშაოები სხვადასხვა ტიპის ელექტროტექნიკურ მასალებზე;
2. გაზომოს ელექტრული ფუნქციების მახასიათებელი სიდიდეები;
3. შეასრულოს საზეინკლო სამუშაოები ნახაზის მიხედვით;
4. განახორციელოს მაღალი ძაბვის ეგხ-ის მშენებლობა და გაუწიოს მას მომსახურება;
5. დაამონტაჟოს ქვესადგურები და გაუწიოს მათ მომსახურება;
6. მოიპოვოს და გამოიყენოს საინჟინრო ინფორმაცია ინფორმაციის საკომუნიკაციო ტექნოლოგიის (ICT) გამოყენებით;

7. წიკითხოს და დახაზოს საინჟინრო ნახაზები სხვადასხვა ტექნიკის, მათ შორის კომპიუტერზე დაფუძნებული ხაზვის სისტემის (CAD) გამოყენებით;
8. დააპროექტოს პროგრამირებადი ლოგიკური კონტროლერების სქემები და დაამონტაჟოს პროგრამირებადი ლოგიკური კონტროლერების აპარატურა;
9. გაუწიოს პირველადი სამედიცინო დახმარება დაზარალებულს.
10. შეასრულოს მანქანა დანადგარების ნაწილების დემონტაჟი შეკეთებისათვის, დეტალების შემოწმება დეფექტებზე, ძრავების დანადგარების და მექატრონული აღჭურვილობის დიაგნოსტიკური მომსახურება/რემონტი;

10. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება

მაღალი ძაბვის ელექტროტექნიკოსის პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა შემუშავებულია ელექტროობის ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე.

11. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება

კრედიტის მინიჭება ხორციელდება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე.

სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურება შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით (ჩათვლა);
- ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების დადასტურება განათლების და მეცნიერების მინისტრის მიერ დადგენილი წესით;
- გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით.

არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი შეფასება.

განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.

განმსაზღვრელი შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ ჩათვლის პრინციპებზე დაფუძნებული (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებული) სისტემის გამოყენებას და უშვებს შემდეგი ორი ტიპის შეფასებას:

- ა) სწავლის შედეგი დადასტურდა;
- ბ) სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.

განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

12. პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება

პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება წარმოადგენს საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პრეროგატივას. პროფესიული კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

13. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების სწავლებისათვის

შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

14. ჩარჩო დოკუმენტის შემუშავების სამართლებრივი საფუძვლები

- საქართველოს კანონი - „პროფესიული განათლების შესახებ“;
- პროფესიული სტანდარტები:
 - მაღალი ძაბვის გადამცემი ხაზებისა და ქვესადგურების ოსტატი ;
 - მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების ტექნიკური ექსპლუატაციის სპეციალისტი.
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO-08) კოდები:
 - 7412
 - 7413
- ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო

დანართი:

1. სასწავლო გეგმა
2. მოდულები
3. პროგრამის განმახორციელებელ პირთა სია

პროგრამის ხელმძღვანელი

ნატალია კერესელიძე

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის
ფაკულტეტის ხარისხის
უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

ნიკოლოზ აბზიანიძე

ფაკულტეტის დეკანი

გია არაბიძე

მიღებულია

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე, ოქმი N5
11.07.2017 წ.

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის უფროსი

გიორგი ძიძიგური