



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია

სსიპ სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2018 წლის 21 დეკემბრის
01-05-04/354 დადგენილებით

მოდიფიცებულია

სსიპ სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2019 წლის 13 თებერვლის
01-05-04/32 დადგენილებით

სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

ჰაერის კონდიცირება

პროგრამის ხელმძღვანელი: ლერი კობახიძე
საკონტაქტო ინფორმაცია: l.kobakhidze@gtu.ge

თბილისი
2019 წ.

1. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის ჩარჩო დოკუმენტის (შემდგომში - ჩარჩო დოკუმენტი) სახელწოდება ქართულ და ინგლისურ ენაზე - ჰაერის კონდიციონირება / Air Conditioning
2. სარეგისტრაციო ნომერი - 07312-3
3. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ქართულ და ინგლისურ ენაზე - საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია ჰაერის კონდიციონირებაში / Secondary Vocational Qualification in Air Conditioning

აღნიშნული კვალიფიკაციები განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორის ISCED-ის მიხედვით განეკუთვნება დეტალურ სფეროს - ელექტროტექნიკა და ენერჯია - კოდი 0713. აღმწერი - შეისწავლი სამრეწველო და კომერციულ საწარმოებში, ასევე საყოფაცხოვრებო პირობებში ელექტრო გაყვანილობისა და ელექტრომომწყობილობების მონტაჟს, ექსპლუატაციას შეკეთებასა და ხარვეზების დიაგნოსტიკას. მოიცავს მიწისქვეშა და მიწისზედა ელექტროგაყვანილობის სადისტრიბუციო ქსელების მონტაჟსა და ექსპლუატაციას. ენერჯია შეისწავლის ენერჯიის გენერირებას".

4. მიზანი

პროგრამის მიზანია კვალიფიციური კადრის მომზადება, რომელსაც შეუძლია ვენტილაციისა და კონდიციონირების სისტემების პრინციპული სქემების გამოყენება, მიწოდებული სამუშაო ნახაზების წაკითხვა და მათ საფუძველზე ხელმძღვანელის მითითებულ ადგილზე საჭირო ჰაერსატარების და აპარატურის მონტაჟის, მომსახურებისა და დემონტაჟის განხორციელება; ვენტილაციისა და კონდიციონირების სამუშაოების შესასრულებლად საჭირო დროის განსაზღვრა; კონდიციონირების სისტემის სამუშაოებისთვის საჭირო მასალებისა და ხელსაწყოების დამოუკიდებლად განსაზღვრა და გამოყენება.

5. დაშვების წინაპირობა:

- სრული ზოგადი განათლება

6. დასაქმების სფერო და შესაძლებლობები:

- ჰაერის - კონდიციონირების საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მფლობელს შეუძლია დასაქმდეს გათბობის და ჰაერის კონდიციონირების სისტემების მონტაჟიორად და ამ სისტემის ტექნიკური მომსახურების სპეციალისტად.
 - ეკონომიკური საქმიანობების სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 43.22.00
 - დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO) კოდი: 3431

7. სტრუქტურა და მოდულები

"ჰაერის კონდიციონირების" ჩარჩო დოკუმენტი მოიცავს ერთ კვალიფიკაციას. აქვს ზოგადი 3 მოდული ჯამური 10 კრედიტის რაოდენობით. პროფესიული 11 მოდული ჯამური 42 კრედიტის რაოდენობით. „ჰაერის - კონდიციონირებაში“ პროფესიული კვალიფიკაციის მისანიჭებლად პირმა უნდა დააგროვოს 52 კრედიტი.

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.

ქართული ენის (A2, B1) 30 კრედიტის გავლის შემთხვევაში მეოთხე საფეხურის პროფესიული პროგრამა „ჰაერის კონდიციონერება“ ჯამურად მოიცავს 82 კრედიტის დაგროვებას, საიდანაც 3 ზოგადი მოდული ჯამში 10 კრედიტია, საერთო პროფესიული/დარგობრივი კი 11 მოდულია 42 კრედიტის მოცულობით.

ქართული ენა

- პროგრამის მოცულობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის- 52 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა ქართულენოვანი სტუდენტებისათვის- 40 კვირა
- პროგრამის მოცულობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის- 82 კრედიტი
- პროგრამის ხანგრძლივობა არაქართულენოვანი სტუდენტებისათვის- 62 კვირა

№	ზოგადი მოდულები	კრედიტი
1	უცხოური ენა	5
2	მეწარმეობა 2	2
3	ინფორმაციული წიგნიერება 1	3
ჯამში:		10
პროფესიული მოდულები		
4	გაცნობითი პრაქტიკა ჰაერის კონდიციონერებაში	2
5	შენობებში ჰაერის კონდიციონერების სისტემების მონტაჟის საფუძვლები	4
6	ჰაერის კონდიციონერების სისტემების მოწყობის პრინციპები	4
7	ვენტილაციის სისტემების მოწყობის პრინციპები	4
8	გაცივების სისტემების მოწყობის პრინციპები	4
9	„სპლიტ“ სისტემის ჰაერის კონდიციონერის სამუშაოები	4
10	პირდაპირი და არაპირდაპირი ჰაერის კონდიციონერების სისტემების სამუშაოები	4
11	ვარიაციული გაგრილების ჰაერის კონდიციონერების სისტემების სამუშაოები	4
12	ვენტილაციის მექანიკური სისტემების სამუშაოები	4
13	ვენტილაციის ელექტრული სისტემების სამუშაოები	4
14	გაცივების სისტემების სამუშაოები	4
ჯამში:		42

8. მისანიჭებელი კვალიფიკაციის შესაბამის სწავლის შედეგები:

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

სწავლის შედეგები ჰაერის - კონდიციონერების მიმართულებით

1. დაგეგმოს ჰაერის კონდიციონერების სისტემის სამუშაოები;
2. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს „სპლიტ“ სისტემის ჰაერის კონდიციონერი;
3. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს პირდაპირი და არაპირდაპირი ჰაერის კონდიციონერების სისტემები;

4. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს ვარიაციული გაგრილების ჰაერის კონდიციონერების სისტემებს;
5. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს ვენტილაციის მექანიკური სისტემები;
6. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს ვენტილაციის ელექტრული სისტემები;
7. მომსახურება გაუწიოს და დაამონტაჟოს გაცივების სისტემები;
8. შეიმუშაოს სამუშაოსთან დაკავშირებული დოკუმენტები.

9. ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავება
შემუშავებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მიერ ჰაერის კონდიციონერების საშუალო პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა "ჰაერის კონდიციონერება" ჩარჩო დოკუმენტის საფუძველზე.

10. სწავლის შედეგების მიღწევის დადასტურება და კრედიტის მინიჭება

პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია:

- ა) წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით
- ბ) არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს კანონმდებლობით 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 დაფუძნებულ (კომპეტენციების დადასტურებაზე დაფუძნებულ) 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 მოცემულია მოდულებში.

ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (*მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა*), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში

მართლმეტყველება

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;

მართლწერა

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
- ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და ძახილის ნიშნები) სწორად გამოყენება;
- პროფესიული ლექსიკის სათანადოდ გამოყენება;
- წერისას ტიპობრივი სტილისტური ხარვეზების აღმოფხვრა;
- არ უნდა იქნეს გამოყენებული ენისთვის არაბუნებრივი შესიტყვებები და ლექსიკა - ბარბარიზმები, ქარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

11. პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება

პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფგატივია და მის მოსაპოვებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

12. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების სწავლება

შეზღუდული შესაძლებლობისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის უზრუნველყოფის მიზნით, ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული წესით.

13. პროგრამის განხორციელების ადგილი:

პროგრამა განხორციელდება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის I კორპუსში (ქ. თბილისი, კოსტავას ქ. N68);

დანართები:

დანართი 1. პროგრამა ელექტრონული სახით (ძირითადი დოკუმენტი, სასწავლო გეგმა, მოდულები, ინფორმაცია პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის თაობაზე, საგანმანათლებლო პროგრამებში მითითებული გამოსაყენებელი მატერიალური/ არამატერიალური რესურსის ჩამონათვალი; პრაქტიკის ობიექტთან დადებული ხელშეკრულებები/მემორანდუმები;

- დანართი 2. პროგრამის დამტკიცების/ცვლილების აქტი;
- დანართი 3. პროგრამის განხორციელების მიზანშეწონილობის დასაბუთება;
- დანართი 4. პროგრამაზე სტუდენტების ზღვრული რაოდენობის დასაბუთება;
- დანართი 5. პროგრამის დამატების საფასურის გადახდის ქვითარი;
- დანართი 6. სხვა დანართები

პროგრამის ხელმძღვანელი

ლერი კობახიძე

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის
ფაკულტეტის ხარისხის
უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მანანა მოისწრაფიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ოთარ გელაშვილი

შეთანხმებულია
სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი №13,
10.12.2018

მოდიფიცირებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი №1,
07.02.2019

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე



ოთარ გელაშვილი