

**სპეციალობა – ელექტრიკოსი 040557
პროფესიული სტანდარტი**

I. სფეროს აღწერა

ელექტროენერგეტიკა ქვეყნის ეკონომიკისა და თანამედროვე საზოგადოებრივი ცხოვრების განვითარების ძირითადი საფუძველია. ელექტრიკოსი არის სპეციალისტი, რომელიც ახორციელებს სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ელექტროდანადგარების ელექტროძრავების, გენერატორების, საკაბელო და სახაზო გადაცემის ხაზების, გამანაწილებელი მოწყობილობების, ელექტრონულ-მარეგულირებელი ხელსაწყოებისა და მათი ცალკეული კვანძების დაშლას, რემონტს, აწყობასა და გაწყობას, აგრეთვე ელექტროგაყვანილობის მონტაჟს.

ელექტრიკოსი მიეკუთვნება საშიშ პროფესიათა რიცხვს. ამიტომ სპეციალისტებს მოეთხოვებათ მკაცრად დაიცვან უსაფრთხოების ტექნიკა. ნებისმიერმა გაუფრთხილებლობამ შეიძლება მიგვიყვანოს ადამიანის ჯანმრთელობის სერიოზულ დაზიანებამდე.

ელექტრიკოსს მოეთხოვება პროფესიული (განათლება, მუშაობის ჩვევები, ტექნიკური დოკუმენტაციისა და ელექტრული სქემების წაკითხვის უნარი, შეეძლოს სხვადასხვა სახის ხელსაწყოებითა და ინსტრუმენტებით სარგებლობა) და პირადი (ფიზიკური ამტანობა, აკურატულობა, სიფრთხილე, პასუხისმგებლობა) თვისებები.

დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე, სწრაფად ცვლად შრომის ბაზარზე, კვალიფიციურ ელექტრიკოსებზე მოთხოვნა სისტემატურად იზრდება. ენერგეტიკოსი შრომის ბაზარზე ორიენტირებული პროფესიაა და მოიცავს:

- ელექტრული დანადგარებისა და მოწყობილობების სამონტაჟო, სარემონტო და გაწყობითი სამუშაოების შესრულებას;
- ელექტრული დანადგარებისა და მოწყობილობების ექსპლუატაციის პირობების დაცვას, გაუმართაობის დროულ აღრიცხვას, ანალიზსა და შესაბამისი ზომების მიღებას;
- ტექნიკური დოკუმენტაციის, მუშა ნახაზებისა და სქემების წაკითხვას და მარტივი საინჟინრო გაანგარიშებების ჩატარებას;
- საინფორმაციო საზომი სისტემების გამოყენებას, კომპიუტერული აღრიცხვას და მონიტორინგს;
- ჯგუფში მუშაობას და სამუშაო უბანზე უსაფრთხოებისა და ექსპლუატაციის წესების დაცვას.

II. დასაქმების სფერო

მოცემული სტანდარტის მიხედვით ელექტრიკოსი არის დამხმარე ტექნიკური პერსონალი, რომელიც მუშაობს ელექტროენერჯის მწარმოებელ, გადამცემ, გამანაწილებელ და მოხმარებელ ობიექტებზე ინჟინერ _ ენერგეტიკოსის (მორიგე ინჟინრის, ცვლის უფროსის) უშუალო ხელმძღვა-ნელობის ქვეშ და ფლობს ელექტროენერგეტიკული დანადგარებისა და მოწყობილობების მონტაჟის, დიაგნოსტიკის, რემონტისა და სწორი ექსპლუატაციის უნარ-ჩვევებს.

III. დამატებითი მოთხოვნები (არსებობის შემთხვევაში):

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის მასწავლებლის მიმართ წაყენებული დამატებითი მოთხოვნები:
პროფესიით მუშაობის არანაკლებ 3 წლის გამოცდილება.

IV. საგანმანათლებლო პროგრამა და კვალიფიკაცია:

ელექტრიკოსის პროფესიული განათლება არის სამსაფეხურიანი და თითოეულ საფეხურზე შემუშავებულია შესაბამისი პროფესიული პროგრამა, რომლის დასრულების შემდეგ სტუდენტს ენიჭება შესაბამისი საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია და გაიცემა საფეხურის შესაბამისი პროფესიული დიპლომი.

III საფეხურის პროფესიული პროგრამა მოიცავს მინიმუმ 60 კრედიტს. 40%, ეთმობა სასწავლო კომპონენტს, ხოლო 60% - საწარმოო პრაქტიკას. ენიჭება ენერგეტიკოს-მემონტაჟის *მესამე საფეხურის* პროფესიული კვალიფიკაცია.

IV საფეხურის პროფესიული პროგრამა მოიცავს მინიმუმ 60 კრედიტს. 60%, ეთმობა სასწავლო კომპონენტს, ხოლო 40% - საწარმოო პრაქტიკას. ენიჭება ენერგეტიკოს-მემონტაჟის *მეოთხე საფეხურის* პროფესიული კვალიფიკაცია.

V საფეხურის პროფესიული პროგრამა მოიცავს მინიმუმ 90 კრედიტს. 60%, ეთმობა სასწავლო კომპონენტს, ხოლო 40% - საწარმოო პრაქტიკას. ენიჭება ენერგეტიკოს-მემონტაჟის *მეხუთე საფეხურის* პროფესიული კვალიფიკაცია.

V. ელექტროსის საგანმანათლებლო პროგრამის კვალიფიკაციის აღწერი

III საფეხურის კვალიფიკაციის აღწერი

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>აქვს სფეროსათვის დამახასიათებელი ძირითადი ფაქტების, პრინციპების, პროცესებისა და ზოგადი კონცეფციების ცოდნა, აცნობიერებს გართულებული ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს;</p>	<p>აქვს ელექტროენერგეტიკის სფეროში გამოყენებული ხელსაწყოებისა და სამარჯვების მოქმედების პრინციპისა და დანიშნულების საფუძვლების ზოგადი ცოდნა და მათი გამოყენებით შეუძლია მარტივი ტექნიკური ამოცანების შესრულება მიცემული დავალების შესაბამისად. იცის დამცავი საშუალებების გამოყენება და ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობებისა და დანადგარების ცალკეული დეტალების ფუნქციონალური დანიშნულება. იცნობს ელექტროდანადგარების რემონტის შესრულებისათვის საჭირო ელექტროსამონტაჟო ოპერაციების სხვადასხვა სახეებს. კაბელებისა და სადენების გაყვანის ხერხებს. გამანაწილებელი მოწყობილობებისა და ტრანსფორმატორების კონსტრუქციებს. აქვს ელექტროდანადგარის სამონტაჟო, სარემონტო და საექსპლუატაციო სამუშაოებისათვის დამახასიათებელი ძირითადი პროცესებისა და ზოგადი თეორიული საუძვლების ცოდნა.</p>
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p>შეუძლია გამოიყენოს სფეროს სპეციფიკისათვის დამახასიათებელი უნარების ფართო სპექტრი, შეაფასოს დავალებების შესასრულებლად სხვადასხვა მიდგომა, შეარჩიოს და მიუსადაგოს სათანადო მეთოდები, ინსტრუმენტები და მასალები.</p>	<p>შეუძლია სარემონტო სამუშაოების წინ მოამზადოს ინსტრუმენტები, სამარჯვები, მექანიზმები, მასალები და სათანადო ნაწილები. ელექტროენერგეტიკულ მოწყობილობებზე, დანადგარების ცალკეულ დეტალებსა და მარტივ კვანძებზე წინასწარ განსაზღვრული დავალებების მიხედვით საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოებისა და სამონტაჟო ინსტრუმენტების, ძირითად მეთოდებისა და მასალების გამოყენებით ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობებისა და დანადგარების მონტაჟისა და ექსპლუატაციის ტექნიკური მეთოდების და უნარების ფართო სპექტრით მანიპულირება.</p>

დასკვნის უნარი	შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში წამოქმნილი პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის ცნობილი წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება და ანალიზი.	შეუძლია უშუალო ხელმძღვანელის (ცვლის უფროსი, მორიგე ინჟინერი) მითითებების გათვალისწინებით სამუშაოს პროცესში გამოვლენილი მარტივი პრობლემების ამოცნობა. ელექტროენერ-გეტიკულ ობიექტებზე სამონტაჟო და საექსპლუატაციო სამუშაოების მიმდინარეობისას უნდა შეეძლოს მის წინაშე დასმული პრობლემის გადასაჭრელად გამოიყენოს მიწოდებული ტექნიკური ინფორმაცია. შეუძლია ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობებისა და დანადგარების მონტაჟისა და ექსპლუატაციის დროს წამოჭრილი სხვადასხვა ლოკალური ტექნიკური პრობლემის გადაწყვეტა დამოუკიდებლად, მისი შეფასების, ანალიზის და ამის საფუძველზე მიღებული დასკვნის შესაბამისად.
კომუნიკაციის უნარი	შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია პროფესიასთან დაკავშირებულ საკითხებზე განსხვავებულ სიტუაციებში, ეფექტიანად იყენებს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს, შეუძლია უცხო ენის პრაქტიკული გამოყენება.	შეუძლია პროფესიასთან დაკავშირებულ მარტივ საკითხებზე ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია მის კომპეტენციაში მყოფ საკითხებზე განსხვავებულ სიტუაციებში. ეფექტიანად იყენებს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს; შეუძლია უცხო ენის პრაქტიკული გამოყენება.
სწავლის უნარი	შეუძლია წინასწარ განსაზღვრული ამოცანების ფარგლებში საკუთარ სწავლაზე პასუხისმგებლობის აღება.	შეუძლია თეორიული სწავლების და საწარმოო პრაქტიკის პერიოდში მიწოდებული მასალის როგორც პროფესორისა და ინჟინერ-ენერგეტიკოსის ხელმძღვანელობით შესწავლა დამოუკიდებლობის გარკვეული ხარისხით, ასევე მის წინაშე დასმული ამოცანების სწორად შეფასებისა და აქედან გამომდინარე სწავლის მიმართულებების დამოუკიდებლად განსაზღვრის უნარი.
ღირებულებები	განსხვავებულ სიტუაციებში მოქმედებს პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებების შესაბამისად.	აცნობიერებს ელექტროენერგეტიკული პროფესიული საქმიანობი-სათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს და პასუხისმგებლობას. იცნობს უსაფრთხოების წესებს. გათავისებული აქვს პროფესიული საქმიანობისთვის დამახასიათებელი ღირებულებები და მოქმედებს მათ შესაბამისად. იცნობს უსაფრთხოების წესებს. შეუძლია სამუშაო გარემოს დაცვაზე ზრუნვა. პასუხისმგებლობით ეკიდება პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს. შეუძლია მის სამოქმედო უბანზე აღმოაჩინოს და აღმოფხვრას დაშვებული უზუსტობანი. იცავს პროფესიული ეთიკის ნორმებსა და უსაფრთხოების წესებს.

IV საფეხურის კვალიფიკაციის აღმწერი

ცოდნა და გაცნობიერება	აქვს სფეროს ფაქტობრივ გარემოებებსა და თეორიულ საფუძვლებზე დამყარებული ცოდნა, აცნობიერებს პრობლემების გადაჭრის ზოგად შესაძლებლობებს.	აქვს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ზოგად საფუძვლებზე დამყარებული მოწყობილობებისა და მექანიზმების მუშაობის ზოგადი პრინციპების ცოდნა ელექტროენერგეტიკული დანადგარების მონტაჟისა და სწორი ექსპლუატაციისათვის. აქვს მენეჯმენტის საფუძვლების ცოდნა.
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	შეუძლია, სამუშაოს დაგეგმვისა და შესრულების პროცესში გამოიყენოს სანდო ინფორმაციის წყაროები, შეიმუშაოს სტრატეგია წამოჭრილი სპეციფიკური ამოცანის დასაძლევად და შეაფასოს მიღებული შედეგები შესრულებული	შეუძლია ელექტრული ძრავების, გენერატორების, ტრანსფორმატორებისა და სხვადასხვა დანიშნულების ელექტროტექნიკური მოწყობილობების ცალკეული დეტალისა და მარტივი კვანძების სამონტაჟო და საექსპლუატაციო სამუშაოების დაგეგმვისა და შესრულების პროცესში მონაწილეობა. აქვს ჯგუფში მუშაობის უნარი.
დასკვნის უნარი	შეუძლია სპეციფიკური პრობლემების გადასაწყვეტად შესაბამისი მიდგომის შემუშავება, ალტერნატიული შესაძლებლობების განხილვა და მიღებული შედეგის ანალიზი.	შეუძლია სხვადასხვა დანიშნულების ელექტროდანადგარების მოწყობილობების მონტაჟისა და ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი სპეციფიკური პრობლემების გადასაწყვეტად შესაბამისი მიდგომის შემუშავება, ალტერნატიული შესაძლებლობების განხილვა და მიღებული შედეგის ანალიზი.
კომუნიკაციის უნარი	შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია პროფესიასთან დაკავშირებულ საკითხებზე ცვალებად სიტუაციებში, ახალი საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების დამოუკიდებლად ათვისება, უცხოურ ენაზე მიღებული პროფესიასთან	შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია ელექტრული მოწყობილობების მონტაჟისა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებულ საკითხებზე. შეუძლია დამოუკიდებლად ათვისოს ახალი საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები. შეუძლია უცხოურ ენაზე მიღებული პროფესიასთან დაკავშირებული ინფორმაციის დამუშავება.
სწავლის უნარი	შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების დამოუკიდებლად განსაზღვრა განჭვრეტად, თუმცა ნაწილობრივ ცვალებად ვითარებაში.	შეუძლია საკუთარი სწავლის ამა თუ იმ მიმართულების მიზანშეწონილობის დამოუკიდებლად განსაზღვრა. შეუძლია პროფესიული ინფორმაციის მოპოვება, დამუშავება, გაზიარება და გამოყენება საქმიანობაში..

<p>ღირებულებები</p>	<p>პასუხისმგებლობით ეკიდება პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს და ცვალებად სიტუაციებში მოქმედებს მათ შესაბამისად.</p>	<p>პასუხისმგებლობით ეკიდება პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს და მოქმედებს სიტუაციის შესაბამისად. იცავს პროფესიული ეთიკის ნორმებს. აქვს პასუხისმგებლობის გრძნობა საქმიანობისადმი. იცავს უსაფრთხო გარემოს დაცვის პრონციპებს.</p>
---------------------	--	---

V საფეხურის კვალიფიკაციის აღწერი

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>აქვს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებული მრავალმხრივი და/ან სპეციალიზებული თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა, აცნობიერებს პროფესიული საქმიანობის შესაძლებლობებს (საზღვრებს).</p>	<p>აქვს ელექტრული მანქანებისა და ელექტრონული მოწყობილობების მონტაჟისა და ექსპლუატაციის საქმიანობასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნა ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების კანონებზე დაყრდნობით ზემოთაღნიშნულ სისტემებში მიმდინარე პროცესების გაცნობიერების, წარმოქმნილი პრობლემებისა და ამოცანების გაგებასა და გადაჭრაში მათი გამოყენებისათვის. აქვს ზოგადი მენეჯმენტისა და ინდემწარმოების საფუძვლების ცოდნა.</p>
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p>შეუძლია შემეცნებითი და პრაქტიკული უნარების ფართო სპექტრის გამოყენება აბსტრაქტული პრობლემების შემოქმედებითად გადასაწყვეტად.</p>	<p>შეუძლია ტექნიკური დოკუმენტაციის წაკითხვა-გაცნობიერება, მარტივი საინჟინრო-ტექნიკური ანგარიშის ჩატარება, სამუშაო უბანზე ტექნიკური უსაფრთხოების წესების დაცვა ელექტროენერჯის მწარმოებელ, გადამცემ, გამანაწილებელ და მომხმარებელ ობიექტებზე სხვადასხვა დანიშნულების მანქანა-დანადგარების მონტაჟისა და ექსპლუატაციისას. აქვს ჯგუფში (ბრიგადაში) მუშაობის და კომპეტენციის ფარგლებში მისი მართვის უნარი.</p>
<p>დასკვნის უნარი</p>	<p>შეუძლია კარგად განსაზღვრული პრობლემების ამოცნობა, მათი გადაჭრისათვის სათანადო მონაცემების იდენტიფიცირება და ანალიზი სტანდარტული მეთოდების გამოყენებით, ასევე დასაბუთებული დასკვნების გაკეთება.</p>	<p>შეუძლია ავარიული სიტუაციის სწორად შეფასება და შესაბამისი გადაუდებელი ზომების მიღება ელექტროენერჯის მწარმოებელ, გადამცემ, გამანაწილებელ და მომხმარებელ ობიექტებზე სხვადასხვა დანიშნულების მანქანა-დანადგარების მონტაჟისა და ექსპლუატაციისას.</p>

კომუნიკაციის უნარი	შეუძლია იდეებისა და ინფორმაციის სტრუქტურირებულად და თანმიმდევრულად გადაცემა სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ინფორმაციის გამოყენებით. იყენებს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს. შეუძლია უცხოურ ენაზე როფესიასთან დაკავშირებული ინფორმაციის გადაცემა და ანგარიშის წარდგენა.	შეუძლია თანამედროვე საინფორმაციო სისტემების პრაქტიკული გამოყენება, კომპიუტერული აღრიცხვა და მონიტორინგი. შეუძლია უცხოურ ენაზე მიღებული პროფესიასთან დაკავშირებული ინფორმაციის დამუშავება.
სწავლის უნარი	შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა ცვალებად და გაუთვალისწინებელ ვითარებაში.	შეუძლია საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა ცვალებად და გაუთვალისწინებელ ვითარებაში. ახალი ცოდნის გამოყენება საქმიანობაში დამოუკიდებლად.
ღირებულებები	აფასებს თავისი და სხვების დამოკიდებულებას პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებთან და უზიარებს სხვებს.	აფასებს თავისი და სხვების დამოკიდებულებას პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებებისადმი და უზიარებს სხვებს. აქვს საქმიანი ურთიერთობების კულტურა. იცავს ეთიკის ნორმებს. სრულფასოვნად ფლობს და შეუძლია სხვებს გაუზიაროს როგორც პროფესიული, ასევე კულტურული ურთიერთობების უნარ-ჩვევები.