



დამტკიცებულია

სსიპ პროფესიული კოლეჯის „ოპიზარი“

დირექტორის №27 30.06.2014. წლის

ბრძანებით

სსიპ პროფესიული კოლეჯი „ოპიზარი“

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

შემდუღებელი

III საფეხური

პროგრამის ხელმძღვანელი: ნანა ბერიძე

გიორგი აბრამიშვილი

2014 წ

1. ზოგადი ნაწილი

1.1 პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სამართლებრივი საფუძვლები

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა ეფუძნება:

- ”პროფესიული განათლების შესახებ” საქართველოს კანონს (2010);
- ეროვნულ საკვალიფიკაციო ჩარჩოს (დანართი 2- პროფესიულ კვალიფიკაციათა ჩარჩო და დანართი 4 - მიმართულებების, დარგების/სპეციალობების, ქვე-დარგების/სპეციალობებისა და პროფესიულ სპეციალიზაციათა ჩამონათვალი);
- შესაბამის პროფესიულ სტანდარტს შემდუღებელის პროფესიულ სტანდარტს ;
- განათლებისა და მეცნიერების მისისტრის 121/ნ.(10.12.2010)-ე ბრძანებას ”პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის” შესახებ;
- საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ შემუშავებულ შიდა დოკუმენტებს:“სწავლის პროცესის

მარეგულირებელი წესი“

1.2. საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება

შემდუღებელის

1.3. პროფესიული სპეციალიზაცია

შემდუღებელი 041272

1.4. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

შემდუღებელი (ელექტრორკალური) მესამე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის

1.5. პროგრამის მოცულობა კრედიტებში

45 კრედიტი (1125სთ); თეორიულ კურს ეთმობა 40% ,18 კრედიტი (450სთ); სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკას 60%,27 კრედიტი (675 სთ). 1კრედიტი ტოლია 25 საათის.

1.6. სწავლების ხანგრძლივობა

პროგრამის ხანგრძლივობაა(32კვირა),თეორიული სწავლებისა და სასწავლო პრაქტიკის ხანგრძლივობაა -25კვირა,საწარმოო პრაქტიკის-7 კვირა. (მათ შორის თეორიული და პრაქტიკული მეცადინეობების შუალედური და დასკვნითი გამოცდებისათვის საჭირო დრო).

2. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები

2.1. მინიმალური განათლება

საბაზო განათლება.

2.2. მინიმალური ასაკი

-

2.3. კვალიფიკაცია

-

2.4. შიდა შესარჩევი კონკურსის წესი და პირობები

2.5. ქართული ენის ფლობის დონე პროგრამის გავლის მსურველთათვის, ვისთვისაც ქართული ენა არ არის მშობლიური

ქართული ენის ცოდნა ზოგადი განათლების საბაზო დონეზე, რომელიც აუცილებელია პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის დასაძლევად.

2.6. უცხოენოვან პროგრამებზე იმ უცხოური ენის ფლობის დონე, რომელზეც მიმდინარეობს სწავლება

-

3. დასაქმებისა და შემდგომი პროფესიული განვითარების შესაძლებლობები

აღნიშნული საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულს შეეძლება:

- დასქმდეს შრომით ბაზარზე მინიჭებული შემდუღებელი (ელექტრორკალური)მესამე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის შესაბამისად. კვალიფიცირებული შემდუღებლების დასაქმების სფეროებია: მანქანათმშენებლობა, ბინათმშენებლობა, თვითმფრინავმშენებლობა, გემთმშენებლობა, მაგისტრალური მილსადენების მშენებლობა, აირ-ნავთობის საცავების ობიექტების მშენებლობა, საქართველოს რკინიგზა, სარემონტო საწარმოები, მრეწველობის სხვა დარგები.
- განაგრძოს სწავლა უფრო მაღალი ,მე-3 საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაციის მისაღებად თუ აკმაყოფილებს საგანმანათლებლო დონის მისაღებ მოთხოვნებს;
- განაგრძოს სწავლა პროფესიული კვალიფიკაციის გასახლებლად და ასამაღლებლად სწავლის მეშვეობით.

4. პროფესიული პროგრამის მიზნები

შემდუღებლის (ელექტრორკალური) მესამე საფეხურის პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია, მოამზადოს მესამე საფეხურის შემდუღებელი (ელექტრორკალური), რომელსაც ექნება ელექტრული შედუღებისათვის დამახასიათებელი ძირითადი ფაქტების, პრინციპების, პროცესებისა და ზოგადი კონცეფციების ცოდნა, ასევე ამ სფეროში გამოყენებული ხელსაწყოების და სამარჯვების გამოყენება და დანიშნულება. შეძლებს მათი გამოყენებით დამოუკიდებლად რთული ტექნიკური ამოცანების შესრულებას. მოცემული დავალებების შესაბამისად გააცნობიერებს რთული კონსტრუქციების შედუღების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს და გაეცნობა შედუღებისათვის საჭირო ინსტრუმენტების გამოყენებით პროფესიული საქმიანობის ღირებულებებს. შეძლოს დამოუკიდებლად შეასრულოს რთული დავალებები. გამოიმუშავეს უნარ-ჩვევებს პრაქტიკული მუშაობისათვის, რომელსაც გამოიყენებს მცირე საწარმოების საამქროებში ; ბინათმშენებლობაში; მაგისტრალურ მილსადენების მშენებლობისას; სარემონტო საწარმოებში; შავი და ფერადი ლითონების მეტალურგიაში; მანქანათმშენებლობაში. შესძლებს დამცავი საშუალებების გამოყენებას და უსაფრთხოების წესების დაცვას.

ძირითადი კომპეტენციები:

- კომუნიკაციის, გუნდური მუშაობის
- სინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენების
- პრობლემის გადაჭრის
- ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების

ტექნიკური და სპეციფიური კომპონენტები:

- ტექნიკური და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების გამოყენების
- სამუშაო გარემოს სწორად ორგანიზების (მომზადება, მოწყობა)
- დეფექტების გამოვლინების და მათი აღმოფხვრის გზების
- შესრულებული სამუშაოს ჩაბარების

5. სასწავლო გეგმა

5.1. სწავლის შედეგები/მიღწევის კრიტერიუმები - პროგრამის სასწავლო კურსები/ მოდულები

სწავლის შედეგები (ს.შ.) და შესრულების კრიტერიუმები (კ.)	რეკომენდირებული სასწავლო კურსები/მოდულები
ს.შ.1 იცის შედუღების პროცესების ზოგადი საკითხები	
კ.1.1. იცის შედუღების არსი	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია

კ.1.2.იგის შედუღების ძირითადი ხერხების კლასიფიკაცია	მასალათმცოდნეობა
კ.1.3 იგის შავი და ფერადი ლითონების შედუღებადობა	
ს.შ.2 იგის და შეუძლია შრომის უსაფრთხოებისა და საწარმოო სანიტარიის ნორმები	
კ.2.1.იგის შრომის დაცვის ზოგადი დებულებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია
კ.2.2 იგის და შეუძლია სამუშაო ადგილი , ინდივიდუალური ხელსაწყოები , საამქროები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა
კ.2.3 იგის და შეუძლია ელ. დენით, რკალის გამოსხივებით, ლითონისა და წიდის წვეთებით გამოწვეული დაზიანებების თავიდან აცილების ღონისძიებები, პირველი დახმარება	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა
კ. 2.4 იგის და შეუძლია ხანძარსაწინააღმდეგო და ადვილაალებადი ნივთიერებების ჭურჭლის აფეთქების თავიდან აცილების ღონისძიებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა
ს.შ.3. იგის და შეუძლია შედუღების მეტალურგიული პროცესები	
კ.3.1 იგის ფიზიკურ-ქიმიური პროცესები შედუღებისას	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა ელექტრული ტექნიკა
კ3.2 იგის რკალური შედუღების ელემენტარული მდგენელები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია
კ3.3 იგის ელექტრული ემისია , დამუხტული ნაწილაკების წარმოქმნა (იონიზაცია)	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია ელექტრული ტექნიკა
ს.შ. 4. შეუძლია და იგის საშემდუღებლო მანქანები და მოწყობილობა	
კ4.1.იგის ცვლადი დენის საშემდუღებლო კვების წყაროების კლასიფიკაცია	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია ელექტრული ტექნიკა
კ4.2 იგის მუდმივი დენის საშემდუღებლო კვების წყაროების კლასიფიკაცია	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია ელექტრო ტექნიკა
კ4.3 იგის და შეუძლია საშემდუღებლო გამმართველები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა

კ4.4.იცის და შეუძლია საშემდუღებლო გენერატორები და გარდამქმნელები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა
კ4.5 შეუძლია ტრანსფორმატორების სახეობების მიხედვით მათი ელექტრული სქემების ანალიზი	სასწავლო პრაქტიკა ნახაზების კითხვა
კ 4.6 შეუძლია გენერატორების სახეობების მიხედვით მათი ელექტრული სქემების ანალიზი	სასწავლო პრაქტიკა ნახაზების კითხვა
კ4.7 იცის და შეუძლია საშემდუღებლო მოწყობილობების ძირითადი უწყესრიგობები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა
ს.შ.5 .იცის და შეუძლია შენადული ნაკერების შესრულების ტექნოლოგიური თანმიმდევრობა	
კ5.1 იცის ფოლადებს ზოგადი კლასიფიკაცია, მარკირება და მის თვისებებზე მოქმედი ფაქტორები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ5.2. იცის საშემდუღებლო მასალების შერჩევა (საშემდუღებლო მავთული , დაფარული ელექტროდები, ფლუსები, ფხვნილები)	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ5.3 იცის ტექნოლოგიური პროცესის შერჩევა მოცემული ნამზადის შესაბამისად	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია
კ5.4 იცის და შეუძლია შედუღება ქვედა მდგომარობაში , ტავრისებრი შედუღება	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა საწარმოო პრაქტიკა ნახაზების კითხვა
კ5.5 იცის და შეუძლია ვერტიკალური შედუღება	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა ნახაზების კითხვა
კ5.6 იცის და შეუძლია ვერტიკალურ სიბრტყეზე ჰორიზონტალური შედუღება	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა საწარმოო პრაქტიკა ნახაზების კითხვა
კ5.7 ჭერული მდებარეობა	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-სასწავლო პრაქტიკა საწარმოო პრაქტიკა

	ნახაზების კითხვა
ს.შ.6 იცის და შეუძლია შენადული ნაკერის შედუღების რეჟიმის შერჩევის მეთოდები	
კ6.1 . იცის რეჟიმის შერჩევა შედუღების კონკრეტული პირობებისათვის	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-ს
კ6.2 .იცის და შეუძლია ნაკერის სივრცით მდებარეობის საერთაშორისო აღნიშვნები	-სასწავლო პრაქტიკა საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგ
კ6.3 შეუძლია რეჟიმის შერჩევა ლითონის სახეობის მიხედვით	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
კ6.4 შეუძლია რეჟიმის შერჩევა შესადუღებელი ელემენტების მიხედვით	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
ს.შ.7 იცის შენადული ნაკერის კოროზიისაგან დაცვის წესები	
კ7.1 იცის ლითონების კოროზიის არსი და მისი ძირითადი სახეები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ7.2 იცის ლითონებისა და შენადნობების კოროზიული მედეგობა	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ7.3. ცის მალეგირებელი ელემენტების გავლენა ლითონებისა და შენადნობების კოროზიამედეგობაზე	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
ს.შ.8 იცის და შეუძლია თუჯის, ფერადი ლითონებისა და მათი შენადნობების შედუღების ტექნოლოგია	
კ8.1.იცის თუჯის შედგენილობა და თავისებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ8.2. .იცის თუჯის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ8,3. იცის ალუმინის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ.8.4 იცის მანგანუმის , ტიტანის და სპილენძის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა
კ8.5 თუჯის შედუღება	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
კ5.6 ფერადი ლითონების შედუღება	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
კ8.7 შედუღების შედეგად წარმოქმნილი დეფექტები	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა

ს.შ.9 იცის და შეუძლია სამშენებლო არმატურის და მილსადენებისა და მილის ლითონის კონსტრუქციების შედუღების ტექნოლოგია	
კ9.1 იცის საარმატურე ფოლადების კლასიფიკაცია	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-
კ9.2 იცის და შეუძლია არმატურის საშემდუღებლო დანადგარები	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია- სასწავლო პრაქტიკა
კ9.3 იცის რკინა-ბეტონის შეერთების კონსტრუქციების შედუღების მეთოდები და ტექნოლოგია	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-
კ9.4 სავარაუდო დეფექტები არმატურის შედუღებისას	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-
კ9.5 არმატურის აბაზანური მეთოდით (ერთი და მრავალელექტროდიანი შედუღება)	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
კ9.6 ხელით და ნახევრადავტომატური შედუღება	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
კ9.7 მილსადენებისა და მილის ლითონკონსტრუქციების დეტალებისა და ელემენტების შედუღება	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა

ს.შ.10 შეუძლია უცხო ენის გამოყენება პროფესიასთან დაკავშირებულ საკითხებზე, დამოუკიდებლად მოიპოვოს ინფორმაცია, დაამუშაოს და გამოიყენოს დოკუმენტაციის წარმოება საჭიროებისამებრ.	
10.1. იცის ინტერნეტიდან უცხო ენაზე ახალი ინფორმაციის მოძიება, საჭირო დოკუმენტაციის დამუშავება, წაროება და გამოყენება	ინფორმაციული ტექნოლოგიები უცხო ენა (ინგლისური)
10.2. იცის ინტერნეტიდან აუდიო-ვიდეო მასალის მოძიება	ინფორმაციული ტექნოლოგიები უცხო ენა (ინგლისური)
10.3. იცის პრეზენტაციის შექმნა და წარმოდგენა, შედუღების სამუშაოების შესრულებაზე	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია- ინფორმაციული ტექნოლოგიები

ს.შ.11: იცის ძირითადი ეკონომიკური ცნებები, მათი მნიშვნელობა და არსი.

იცის ორგანიზაციულ/სამართლებრივი ფორმები საქართველოში, გადასახადების სახეები, რეკლამის სახეები და სხვ.	სამეწარმეო საქმიანობის საფუძვლები
---	-----------------------------------

ს.შ.12 განსხვავებულ სიტუაციებში მოქმედებს პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებების შესახებ

სამუშაოს სირთულის ზრდასთან ერთად, მეტი პასუხისმგებლობით ეკიდება მის შესრულებას, ითვალისწინებს რა უხარისხოდ შესრულებული სამუშაოს გამო მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციების უარყოფით შედეგებს;	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
გააზრებული აქვს ის მძიმე ფიზიკური დატვირთვა, რასაც მოითხოვს მაღალი ხარისხით შესრულებული რთული საშემდუღებლო ოპერაციების წარმოება, აღიარებს ჯანსაღი ცხოვრების წესს და ზრუნავს საკუთარი ჯანმრთელობისა და ფიზიკური კონდიციის შენარჩუნება-გაუმჯობესებაზე.	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
მკაცრად იცავს უსარფობოების წესებს. უვლის	-საწარმოო პრაქტიკა

სამუშაო გარემოს.	-სასწავლო პრაქტიკა
ს.შ.13: შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში წამოქმნილი პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის ცნობილი წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება და ანალიზი.	
შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში საშემდუღებლო სამუშაოებში წამოჭრილი უსაფრთხოების პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის არსებული წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება, ანალიზი და გადაწყვეტ	-საწარმოო პრაქტიკა -სასწავლო პრაქტიკა
ს.შ.11: შეუძლია წინასწარ განსაზღვრული ამოცანებისფარგლებში საკუთარ სწავლაზე პასუხისმგებლობის აღება.	
შეუძლია აიღოს პასუხისმგებლობა შემდგომ სწავლა–განათლებაზე; აითვისოს შედეგებისა და ჭრის თანამედროვე მეთოდები, დახვეწოს შესრულების ტექნიკა, გაიუმჯობესოს ჩვევები და აიმაღლოს კვალიფიკაცია.	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია მასალათმცოდნეობა ელექტრო ტექნიკა

5.2. სასწავლო კურსების/მოდულების ჩამონათვალი, სწავლების ფორმა(ტიპი), საათებისა და კრედიტების განაწილება

	სასწავლო კურსები/მოდულები	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						
			ლექცია/პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური/დასვენითი შეფასება		დამოუკიდებელი საათები
	ზოგადი სასწავლო კურსები								
1.	უცხო ენა(ინგლისური)	1,52	24				2/1	11	38
2.	ინფორმაციული ტექნოლოგიები	1,52	24				2/1	11	38
3.	სამეწარმეო საქმიანობის საფუძვლები	1,56	24				2/1	12	39
	სპეციალური თეორიული სასწავლო კურსები								
4.	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-	5	96				3/1	25	125
5.	მასალათმცოდნეობა	3	48				2/1	24	75
6	ელექტრო ტექნიკა	3	48				2/1	24	75

	ნახაზების კითხვა	2,4	48				2/1	9	60
	სპეციალური პრაქტიკული სასწავლო კურსები								
6.	სასწავლო პრაქტიკა	18			432		12/6		450
7.	საწარმოო პრაქტიკა	9				210	10/5		225
8.									
	შეჯამებული კრედიტები/საათები	45	312		432	210	37/18	116	1125

5.3. სწავლების პროცესის ორგანიზება

პროგრამის განხორციელების დროს ყველა დისციპლინისათვის კვირეული დატვირთვა ნაწილდება თანაბრად 31სთ-იანი კვირეული დატვირთვის ფარგლებში. 25 კვირის განმავლობაში მიმდინარეობს სწავლება და ხდება შუალედური შეფასებების ჩატარება თითოეული კურსის საპროგრამო მასალიდან გამომდინარე, რაც ასახულია შესაბამის სილაბუსებში და კვირეული განაწილების ცხრილში. თეორიული კურსისა და სასწავლო პრაქტიკის გავლის შემდეგ ხდება 7 კვირის განმავლობაში საწარმოო პრაქტიკის გავლა. საწარმოო პრაქტიკის ყოველდღიური დატვირთვა შეადგენს 7 სთ-ს, სულ-210სთ, პრაქტიკის შუალედური გამოცდა -10 სთ, დასკვნითი გამოცდა-5 სთ.

სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული კრედიტების ათვისება წარმოადგენს პროფესიული სტუდენტისათვის კვალიფიკაციის მინიჭების საფუძველს.

სასწავლო კურსების/მოდულების კვირეული განაწილება

№	სასწავლო კურსები/მოდულები	I კვირა	II კვირა	I II კვირა	V კვირა	6-24 კვირა	შუალედური გამოცდების სთ-ები	ბოლო 1კვირა-დაკვნიტ გამოცდა	(6 კვირა) საწარმოო პრაქტიკა	ბოლო 1კვირა საწარმოო პრაქტიკ. დაკვნიტ გამოცდა	ჯამი 32
	უცხო ენა(ინგლისური)	1	1	1	1	1...1	2	1			27
	ინფორმაციული ტექნოლოგიები	1	1	1	1	1...1	2	1			27
	სამეწარმეო საქმიანობის საფუძვლები	1	1	1	1	1...1	2	1			27
	სამემდევნებლო საქმის ტექნოლოგია-	4	4	4	4	4...4	3	1			100

მასალათმცოდნეობა	2	2	2	2	2...2	2	1			51
ელექტრო ტექნიკა	2	2	2	2	2...2	2	1			51
საშემდუღებლო ნახაზების კითხვა	2	2	2	2	2...2	2	1			51
სასწავლო პრაქტიკა	18	18	18	18	18...18	12	6			450
საწარმოო პრაქტიკა						10		210	5	225
ჯამი	31	31	31	31	31...31	37	13	210	5	1009

5.4. განმარტებები (დამატებითი ინფორმაცია)

პროგრამის სწავლება განისაზღვრება 32 კვირით; თეორიული სწავლება და სასწავლო პრაქტიკა მიმდინარეობს 25 კვირის განმავლობაში რასაც მოსდევს 7 კვირიანი საწარმოო პრაქტიკა.

40%- (18 კრედიტი -450 სთ) ეთმობა თეორიულ სწავლებას, 60%-(27 კრედიტი-675 სთ) სასწავლო-საწარმოო პრაქტიკას .

სასწავლო პრაქტიკა მიმდინარეობს თეორიულ სწავლებასთან ერთად, ხოლო საწარმოო პრაქტიკა გათვალისწინებულია თეორიული და სასწავლო პრაქტიკის კურსის დასრულების შემდეგ.

სასწავლო პრაქტიკის კვირეული დატვირთვა შეადგენს 18 სთ-ს, ხოლო თეორიულის კი 12 სთ-ს, სასწავლო პროცესის კვირეული დატვირთვა შეადგენს 31 სთ-ს, საწარმოო პრაქტიკის კვირეული დატვირთვაა 35 სთ.

6. სწავლებისა და სწავლის მიდგომები

პროგრამის სწავლის შედეგების ეფექტურად მისაღწევად, სწავლებისა და სწავლის მიდგომების შემუშავებისას გათვალისწინებულია პროგრამის თავისებურება, პოტენციურ სტუდენტთა საჭიროებები და დამსაქმებელთა მოთხოვნები. თითოეული საგნის სწავლების მეთოდიკა დეტალურად აღწერილია შესაბამის სილაბუსში.

7. პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა(დატვირთვა)

მიუთითეთ, პროფესიული სტუდენტის რა სახის სასწავლო დატვირთვას მოიცავს პროგრამა. მაგალითად:

- ლექციაზე დასწრებას, სამუშაო ჯგუფში მუშაობას,
- დამოუკიდებელი მეცადინეობა;
- სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა;
- შემაჯამებელი შეფასებებისათვის მომზადება და ჩაბარება;
- სხვა დატვირთვა, რომელიც ემსახურება სწავლის შედეგების მიღწევას.

დატვირთვის სახეს განაპირობებს სასწავლო კურსის/მოდულის სპეციფიკა.

8. შეფასების სისტემა

8.1. პროფესიული სტუდენტის მოსწრების შეფასება

კრედიტის მინიჭება შესაძლებელია მხოლოდ სილაბუსით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც აისახება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანება #121/5 2010 წლის 10 დეკემბერი ქ. თბილისი. “პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“ მუხლი 4. პროფესიული სტუდენტის მიღწევების შეფასება ამ მუხლის 2 პუნქტის (ა) ქვეპუნქტით გათვალისწინებული ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.

შეფასების სისტემით დასაშვებია:

ა) ხუთი სახის დადებითი შეფასება:

ა.ა) (ა) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;

ა.ბ) (ბ) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;

ა.გ) (გ) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;

ა.დ) (დ) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;

ა.ე) (ე) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

ბ) ორი სახის უარყოფითი შეფასება:

ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასები 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ პროფესიულ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და რომ ეძლევა შესაძლებლობა, ჩააბაროს დამატებითი გამოცდა დამოუკიდებლად მუშაობის შემდეგ;

ბ.ბ) (F) ჩაჭრა 40% ან 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 და მითითებულია 100 ქულაში შუალედური და საბოლოო შეფასების წილი.

დაუშვებელია პროფესიული სტუდენტის სწავლის შედეგების ერთჯერადი შეფასება მხოლოდ საბოლოო გამოცდის საფუძველზე. შეფასება უნდა მოიცავდეს:

ა) შუალედურ შეფასებას;

ბ) საბოლოო გამოცდის შეფასებას;

საბოლოო გამოცდაზე უარყოფითი შეფასების მიღების შემთხვევაში გამოცდიდან, სულ მცირე, 10 დღეში პროფესიულ სტუდენტს დამატებითი გამოცდის ჩაბარების უფლება აქვს.

8.2. შეფასების ინსტრუმენტები

შეფასების ინსტრუმენტები სათანადოდ და სანდოდ უნდა ახდენდეს საგანმანათლებლო პროგრამის შედეგებისა და შესრულების კრიტერიუმების შეფასებას. შეფასების ინსტრუმენტების შერჩევა ეფუძნება შესაფასებელი უნარების სპეციფიკას.

პრაქტიკული უნარების შეფასების ინსტრუმენტები:

პრაქტიკული სავარჯიშო

სიმულაცია

დემონსტრირება

დაკვირვება;

შემეცნებითი უნარების შეფასების ინსტრუმენტები:

ტესტი
 ზეპირი გამოცდა
 წერიტი ნაშრომი
 სიტუაციური ამოცანა
8.3. სიზუსტის ხარისხი

სტუდენტს მოეთხოვება სწორად უპასუხოს ტესტში მოცემული დებულების მინიმუმ 75-80%-ს სწორად; ტესტში მრავალი არჩევითი პასუხით, თითოეული სწორი პასუხი ფასდება 1 ქულით, მცდარი პასუხი 0 ქულით. ტესტში ღია პასუხით სწორე პასუხს ენიჭება 2 ქულა, არასწორ პასუხს-0 ქულა, არასრულ სწორ პასუხს-1 ქულა.

8.4. შეფასებისათვის განკუთვნილი დრო

შუალედური და დასკვნითი შეფასებებისათვის გამოყოფილი დრო ნაჩვენებია სასწავლო გეგმასა და შესაბამისი სასწავლო კურსების სილაბუსებში. ტესტირება საგნის სპეციფიკიდან გამომდინარე გაგრძელდება 1-2 სთ-ი, ხოლო პრაქტიკული კომპეტენციების შესფასებლად დრო განისაზღვრება კომპეტენციის კომპლექსურობის მიხედვით.

8.5. განმეორებითი შეფასება

თუკი შეფასების განმავლობაში ვერ მოხდა კომპეტენციის მტკიცებულების დემონსტრირება, უარყოფითად შეფასებული ნაწილი ხელახლა შეფასდება.

8.6. შეფასების ცხრილი

შეფასების ცხრილი		
სწავლის შედეგები (ს.შ.)	შეფასების კრიტერიუმები	შეფასების მეთოდები
ს.შ.1 იცის შედუღების პროცესების ზოგადი საკითხები	<ul style="list-style-type: none"> • იცის შედუღების არსი • .იცის შედუღების ძირითადი ხერხების კლასიფიკაცა • იცის შავი და ფერადი ლითონების შედუღებადობა 	<p>ზეპირიგამოცდა</p> <p>წერიტი ნაშრომი</p> <p>ზეპირიგამოცდა</p>
ს.შ. 2 იცის და შეუძლია შრომის უსაფრთხოებისა და საწარმოო სანიტარიის ნორმები	<ul style="list-style-type: none"> • იცის შრომის დაცვის ზოგადი დებულებები • იცის და შეუძლია სამუშაო ადგილი , ინდივიდუალური ხელსაწყოები , საამქროები • იცის და შეუძლია ელ. დენით, რკალის • გამოსხივებით, ლითონისა და წიდის წვეთებით გამოწვეული დაზიანებების თავიდან აცილების ღონისძიებები, პირველი დახმარება • იცის და შეუძლია ხანძარსაწინააღმდეგო და ადვილაალებადი ნივთიერებების ქურჭლის 	<p>წერიტი ნაშრომი</p> <p>ზეპირი გამოცდა</p> <p>დემონსტრირება</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • აფეთქების თავიდან აცილების ღონისძიებები 	დემონსტრირება
ს.შ. 3 იცის და შეუძლია შედუღების მეტალურგიული პროცესები	<ul style="list-style-type: none"> • 1 იცის ფიზიკურ-ქიმიური პროცესები შედუღებისას • იცის რკალური შედუღების ელემენტარული მდგენელები • იცის ელექტრული ემისია , დამუხტული ნაწილაკების წარმოქმნა (იონიზაცია) 	ზეპირი გამოცდა წერიითი ნაშრომი მიი ტესტი
ს.შ.4 შეუძლია და იცის საშემდუღებლო მანქანები და მოწყობილობა	<ul style="list-style-type: none"> • .იცის ცვლადი დენის საშემდუღებლო კვების წყაროების კლასიფიკაცია • იცის მუდმივი დენის საშემდუღებლო კვების წყაროების კლასიფიკაცია • იცის და შეუძლია საშემდუღებლო გამმართველები • იცის და შეუძლია საშემდუღებლო გენერატორები და გარდამქმნელები • შეუძლია ტრანსფორმატორების სახეობების მიხედვით მათი ელექტრული სქემების ანალიზი • შეუძლია გენერატორების სახეობის მიხედვით მათი ელექტრული სქემის ანალიზი • იცის და შეუძლია საშემდუღებლო მოწყობილობების ძირითადი უწყსრიგობები 	ზეპირი გამოცდა ტესტირება დაკვირვება წერიითი გამოცდა პრაქტიკული სავარჯიშო პრეზენტაცია
ს.შ.5.იცის და შეუძლია შენადული ნაკერების შესრულების ტექნოლოგიური თანმიმდევრობა	<ul style="list-style-type: none"> • იცის ფოლადებს ზოგადი კლასიფიკაცია, მარკირება და მის თვისებებზე მოქმედი ფაქტორები • . იცის საშემდუღებლო მასალების შერჩევა (საშემდუღებლო მავთული , დაფარული ელექტროდები, ფლუსები, ფხვნილები) • იცის ტექნოლოგიური პროცესის შერჩევა მოცემული ნამზადის შესაბამისად • იცის და შეუძლია შედუღება ქვედა მდგომარობაში , ტავრისებრი შედუღება • იცის და შეუძლია ვერტიკალური შედუღება • იცის და შეუძლია ვერტიკალურ სიბრტყეზე ჰორიზონტალური შედუღება • ჭერული მდებარეობა 	ზეპირი გამოცდა წერიითი გამოცდა მინი ტესტირება დემონსტრირება დემონსტრირება დემონსტრირება დემონსტრირება

<p>ს.შ.6 იცის და შეუძლია შენადული ნაკერის შედუღების რეჟიმის შერჩევის მეთოდები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იცის რეჟიმის შერჩევა შედუღების კონკრეტული პირობებისათვის • .იცის და შეუძლია ნაკერის სივრცით მდებარეობის საერთაშორისო აღნიშვნები • შეუძლია რეჟიმის შერჩევა ლითონის სახეობის მიხედვით • შეუძლია რეჟიმის შერჩევა შესადუღებელი ელემენტების მიხედვით 	<p>ზეპირი გამოცდა</p> <p>პრეზენტაცია</p> <p>პრაქტიკული სამუშაო</p> <p>პრაქტიკული სამუშაო</p>
<p>ს.შ.7 იცის შენადული ნაკერის კოროზიისაგან დაცვის წესები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იცის ლითონების კოროზიის არსი და მისი ძირითადი სახეები • იცის ლითონებისა და შენადნობების კოროზიული მედეგობა • იცის მალეგირებელი ელემენტების გავლენა ლითონებისა და შენადნობების კოროზიამედეგობაზე 	<p>დაკვირვება</p> <p>დაკვირვება</p> <p>დაკვირვება</p>
<p>ს.შ.8 იცის და შეუძლია თუჯის, ფერადი ლითონებისა და მათი შენადნობების შედუღების ტექნოლოგია</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იცის თუჯის შედგენილობა და თვისებები • .იცის თუჯის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები • იცის ალუმინის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები • იცის მანგანუმის , ტიტანის და სპილენძის შედუღების ტექნოლოგიური თავისებურებები • თუჯის შედუღება • ფერადი ლითონების შედუღება • შედუღების შედეგად წარმოქმნილი დეფექტები 	<p>ზეპირი გამოცდა</p> <p>პრეზენტაცია</p> <p>ტესტირება</p> <p>წერიითი სავარჯიშო</p> <p>პრაქტიკული სავარჯიშო</p> <p>პრაქტიკული</p> <p>დავალება</p>

<p>ს.შ 9 იცის და შეუძლია სამშენებლო არმატურის და მილსადენებისა და მილის ლითონის კონსტრუქციების შედუღების ტექნოლოგია</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იცის საარმატურე ფოლადების კლასიფიკაცია • იცის და შეუძლია არმატურის საშემდუღებლო დანადგარები • იცის რკინა -ბეტონის შეერთების კონსტრუქციების შედუღების მეთოდები და ტექნოლოგია • სავარაუდო დეფექტები არმატურის შედუღებ • არმატურის აბაზანური მეთოდით (ერთი და მრავალეექტროდიანი შედუღება • ხელით და ნახევრადავტომატური შედუღება • მილსადენებისა და მილის ლითონკონსტრუქციების დეტალებისა და ელემენტების შედუღება 	<p>ზეპირი გამოცდა</p> <p>დემონსტრირება</p> <p>პრეზენტაცია</p> <p>პრაქტიკული დავალება</p>
<p>ს.შ.10 შეუძლია უცხო ენის გამოყენება პროფესიასთან დაკავშირებულ საკითხებზე, დამოუკიდებლად მოიპოვოს ინფორმაცია , დაამუშაოს და გამოიყენოს დოკუმენტაციის წარმოება საჭიროებისამებრ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იცის ინტერნეტიდან უცხო ენაზე ახალი ინფორმაციის მოძიება, საჭირო დოკუმენტაციის დამუშავება, წარმოება და გამოყენება; • იცის ინტერნეტიდან აუდიო-ვიდეო მასალის მოძიება; 	<p>ტესტირება</p> <p>ტესტირება</p>
<p>11: იცის ძირითადი ეკონომიკური ცნებები, მათი მნიშვნელობა და არსი.</p>	<p>იცის ორგანიზაციულ/სამართლებრივი ფორმები საქართველოში, გადასახადების სახეები, რეკლამის სახეები და სხვ.</p>	<p>ტესტირება</p>
<p>ს.შ.12 განსხვავებულ სიტუაციებში მოქმედებს პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელი ღირებულებების შესაბამისად.</p>	<p>-სამუშაოს სირთულის ზრდასთან ერთად, მეტი პასუხისმგებლობით ეკიდება მის შესრულებას, ითვალისწინებს რა უხარისხოდ შესრულებული სამუშაოს გამო მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციების უარყოფით შედეგებს;</p> <p>-გააზრებული აქვს ის მძიმე ფიზიკური დატვირთვა, რასაც მოითხოვს მაღალი ხარისხით შესრულებული რთული საშემდუღებლო ოპერაციების წარმოება, აღიარებს ჯანსაღი ცხოვრების წესს და ზრუნავს საკუთარი ჯანმრთელობისა და ფიზიკური კონდიციის შენარჩუნება-გაუმჯობესებაზე;</p>	<p>პრეზენტაცია</p> <p>პრაქტიკული დავალება</p>

	-მკაცრად იცავს უსარფთხოების წესებს. უვლის სამუშაო გარემოს.	
ს.შ.13 შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში წამოქმნილი პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის ცნობილი წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება და ანალიზი.	შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში საშემდუღებლო სამუშაოებში წამოჭრილი უსაფრთხოების პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის არსებული წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება, ანალიზი და გადაწყვეტ	დაკვირვება
ს.შ.14: შეუძლია წინასწარ განსაზღვრული ამოცანებისფარგლებში საკუთარ სწავლაზე პასუხისმგებლობის აღება.	შეუძლია აიღოს პასუხისმგებლობა შემდგომ სწავლა–განათლებაზე; აითვისოს შედეგებისა და ჭრის თანამედროვე მეთოდები, დახვეწოს შესრულების ტექნიკა, გაიუმჯობესოს ჩვევები და აიმაღლოს კვალიფიკაცია.	ტესტირება

თითოეული საგნის სწავლების შედეგების შეფასების მეთოდები და ინსტრუმენტები დეტალურად აღწერილია შესაბამის სილაბუსებში -დანართი 3

9. პროგრამის დასრულების დამადასტურებელი დოკუმენტი

კურსდამთავრებულს ენიჭება შემდუღებელი (ელექტრორკალური) მესამე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია და გაიცემა შესაბამისი საფეხურის პროფესიული დიპლომი.

10. პროფესიული კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტის გაცემის უფლებამოსილება

„საჯარო სამართლის იურიდიულ პირს – პროფესიულ კოლეჯს „ოპიზარი“ აქვს უფლება გასცეს პროფესიული კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი არსებული კანონმდებლობის საფუძველზე

11. ადამიანური რესურსი -დანართი 4

#	პედაგოგი	სასწავლო კურსი	სამუშაო გამოცდილება
1	მესხიშვილი ლარისა	უცხო ენა(ინგლისური)	ინგლისური და ფრანგული ენის მასწავლებელი
2	მელიქიშვილი ნაირა	ინფორმაციული ტექნოლოგიები	ინჟინერ სისტემოტექნიკოსი
3	ინასარიძე ეკა	სამეწარმეო საქმიანობის საფუძვლები	ეკონომიკისა მართვის სპეციალისტი
4	ბერიძე ნანა	საშემდუღებლო საქმის ტექნოლოგია-	ინჟინერ -მეტალურგი
5	ბერიძე ნანა	მასალათმცოდნეობა	ინჟინერ -მეტალურგი
6	ბერიძე ნანა	ელექტრო ტექნიკა	ინჟინერ -მეტალურგი
7	აბრამიშვილი გიორგი	საშემდუღებლო ნახაზების კითხვა	
8	აბრამიშვილი გიორგი	სასწავლო პრაქტიკა	
9	აბრამიშვილი გიორგი	საწარმოო პრაქტიკა	
1			

12. მატერიალური რესურსი:

პროგრამის განხორციელება ხდება სასწავლებლის ბაზაზე შედუღების პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური აღჭურვილობით.- დანართი 5. პროგრამის განხორციელებას ხელს უწყობს ბიბლიოთეკის წიგნადი ფონდი, სადაც არსებობს პროგრამის შესაბამისი ლიტერატურა.

საწარმოო პრაქტიკის გავლა ხდება სხვადასხვა საწარმოში და ორგანიზაციებში გაფორმებული მემორანდუმების მეშვეობით. (არსებობს მემორანდუმები)--დანართი 6

საგანმანათლებლო დაწესებულება: სსიპ პროფესიული კოლეჯი „ოპიზარი“