

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

1. პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის სახელწოდება (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) – სარელსო დეფექტოსკოპია; Rail flaw detection
1. სარეგისტრაციო ნომერი - 07.20.1
2. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) - საშუალო პროფესიული კვალიფიკაცია სარელსო დეფექტოსკოპიაში ; Secondary Vocational Qualification in Locomotive and Rail flaw detection
3. მიზანი - პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის მიზანია, შემუშავდეს და დაინერგოს ისეთი პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელიც უზრუნველყოფს როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთაშორისო ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრის მომზადებას.
4. კვალიფიკაციის დონე
5.1 ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩო (NQF) - დონე 4
5. კლასიფიკაციის აღწერა
5.1 ISCED კოდი და აღწერა: 0732 - მშენებლობა და სამოქალაქო ინჟინერია - *“შეისწავლის საჯარო (საზოგადოებრივი), კომერციული, ინდუსტრიული და სახცოვრებელი სტრუქტურების (ასევე მათი აღჭურვის) მონტაჟის, აგებისა და მათი შენარჩუნების მეცნიერებას, ტექნოლოგიასა და ტექნიკას. სამოქალაქო ინჟინერია შეისწავლის დიდი ზომის შენობა-ნაგებობებისა და სტრუქტურების, მათ შორის სატრანსპორტო სისტემების, წყალმომარაგებისა და წყალარინების და ა.შ. დაგეგმვას, პროექტირებას, ტესტირებასა და მშენებლობის ხელმძღვანელობას.”*
5.2 ISCO კოდი: 3112 - სამოქალაქო ინჟინერიის ტექნიკოსები
5.3 ეკონომიკური საქმიანობის სახეების ეროვნული კლასიფიკატორის კოდი: 49.10.0 - რკინიგზის სამგზავრო ტრანსპორტი, საქალაქთაშორისო; 49.20.0 - რკინიგზის სატვირთო ტრანსპორტი
6. დასაქმების შესაძლებლობები - სარელსო დეფექტოსკოპისტს შეუძლია დასაქმდეს კერძო და საჯარო სექტორში: სარკინიგზო, საქალაქო და სამრეწველო სარელსო ტრანსპორტის მიმართულებით. სამუშაო გარემო ღია და დახურულ (გვირაბი, მეტროპოლიტენი) სივრცეში ნებისმიერ კლიმატურ პირობებში. სარელსო დეფექტოსკოპისტი არის სპეციალისტი, რომელსაც უნდა შეეძლოს ლიანდაგში პოტენციურად საშიში სარელსო დეფექტების დროულად გამოვლენა სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებებით, გამოვლენილი სარელსო დეფექტების დეტალური გამოკვლევა და მათი კლასიფიკაცია, დეფექტების განვითარების კონტროლი, მათი რეგისტრაცია და აუცილებლობის შემთხვევაში ზომების მიღება მატარებლების უსაფრთხო და უწყვეტი მოძრაობის უზრუნველსაყოფად. დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება.
7. დაშვების წინაპირობა
8.1 სრული ზოგადი განათლება;

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

8.2 საბაზო ზოგადი განათლება - იმ შემთხვევაში თუ საშუალო პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები;

8. სწავლის შედეგები

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

1. უზრუნველყოს უსაფრთხო გარემო რკინიგზის ლიანდაგზე დეფექტოსკოპიის წარმოებისთვის;
2. უზრუნველყოს ლიანდაგის მონიტორინგი-ინსპექტირება;
3. ვიზუალურად გამოავლინოს დეფექტები ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში;
4. მოახდინოს სარელსო დეფექტოსკოპისტის სამუშაო პროცესის ადგილის ორგანიზება;
5. გამოავლინოს რელსების და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტები;
6. გამოავლინოს დეფექტები რელსებში;
7. მოახდინოს ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპების მომსახურება და შეკეთება;
8. წაიკითხოს ნახაზები და სქემები.

9. სწავლის შედეგების დეტალური აღწერა

მოდული	პროფესიული უნარები	პროფესიული ცოდნა	საკვანძო კომპეტენციები							
			მშობლიურ ენაზე აღმოწერა	უცხო ენაზე	მათემატიკური უნარ-ჩვევები და საბაზისო ოითონოთი	დამოუკიდებლად სწავლის პიროვნებათშორისი	მონაწილეობა	კულტურული		
რკინიგზის ლიანდაგზე სამუშაოების წარმოების უსაფრთხო გარემოს უზრუნველყოფა	აღმოუჩენს/უზრუნველყოფს პირველად გადაუდებელ და-ხმარებას/დახმარების გაწევას;	- იცის სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმები; - იცის პირადი და სამუშაო ადგილის სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმების კონტროლის წესები;	✓		✓		✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	• იცავს (პირად და სამუშაო ადგილის) სანიტარულ-ჰიგიენურ ნორმებს; • იცავს შრომითი უსაფრთხოების ნორმებს; • იცავს გარემოს დაცვით ნორმებს; • იცავს პროფესიულ ეთიკას; • უზრუნველყოფს მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოებას საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებში; • უზრუნველყოფს საკუთარი სიცოცხლის უსაფრთხოების წესების დაცვას.	• იცის სანიტარიულ-ჰიგიენური საშუალებების მოხმარების წესი; • იცის პირველადი სამედიცინო დახმარების ნაკრების მოხმარების წესი; • იცის პირველადი დახმარების გაწევის წესი; • იცის შრომითი უსაფრთხოების ძირითადი ნორმები; • იცის დარგის შრომითი უსაფრთხოების მოთხოვნები; • იცის გარემოს დაცვითი ძირითადი ნორმები; • იცის გარემოს დაცვითი ღონისძიებები; • იცის ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სიგნალიზაციის ინსტრუქციით განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სალიანდაგო სამუშაოების წარმოებისას მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		უზრუნველყოფის ძირითადი წესები; • იცის სიცოცხლის უსაფრთხოების, უსაფრთხოების ტექნიკის, ელექტრო და ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესები; • იცის ელექტროუსაფრთხოების საშუალებები; • იცის ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებები; • იცის პროფესიული ეთიკის ნორმები;								
ლიანდაგის ზედა ნაშენის კონსტრუქცია	• აღწერს რელსების კონსტრუქციას; • აღწერს საკონტაქტო რელსის კონსტრუქციას; • აღწერს რელსქვეშა საფუძვლის კონსტრუქციას; • აღწერს სარელსო სამაგრების და ძვრაწინაღების კონსტრუქციას; • აღწერს სალიანდაგო ბალასტის შრის კონსტრუქციას; • აღწერს ისრული გადამყვანების კონსტრუქციას.	• იცის რელსის დანიშნულება და მარკა; • იცის შპალის და გადამყვანის ძელების დანიშნულება, მასალა (ხის, რკინაბეტონის) და ძირითადი ზომები; • იცის შპალების ეპიურა; • იცის ისრული გადამყვანის დანიშნულება, მარკა, ძირითადი ზომები; • იცის ისრული გადამყვანის შემადგენელი ძირითადი ელემენტები (ჩარჩო რელსი, კალამი, შემაერთებელი ლიანდაგი, ჯვარედი და კონტრრელსი); • იცის შუალედური და საპირაპირო სამაგრების დანიშნულება და დეტალები;	✓		✓		✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის საბალასტო პრიზმის დანიშნულება; • იცის საბალასტო მასალა (ღორღი, ხრეში, ქვიშა); • იცის ბალასტის ფრაქციის სიდიდე; • იცის საპირაპირო ღრეჩოების დასაშვები მნიშვნელობები; • იცის ძვრაწინადის დანიშნულება და გამოყენების წესი.								
ლიანდაგის მიმდინარე მოვლა-შენახვა	• აღწერს ლიანდაგის და ისრული გადამყვანის გრძივ პროფილსა და თარაზოში გასწორების სამუშაოებს; • აღწერს ლიანდაგის გეგმაში გასწორების (რეხტირების) სამუშაოებს; • აღწერს ნაბურციანი ლიანდაგის გასწორების, ღორღის ბალასტის გამოჭრის და თოვლისაგან ლიანდაგისა და ისრული გადამყვანის გაწმენდის სამუშაოებს; • აღწერს ლიანდაგის სიგანისა და საპირაპირო ღრეჩოების რეგულირების სამუშაოებს; • ასწორებს ლიანდაგს და ისრულ გადამყვანს გრძივ პროფილსა და თარაზოში;	• იცის ლიანდაგის გეგმისა და პროფილის ელემენტები (ქანობი, სწორი უბანი, წრიული და გადასასვლელი მრუდი და სხვა); • იცის ლიანდაგშოში ვაგონის ლენტის ძირითადი პარამეტრები; • იცის გარე რელსის შემაღლების დანიშნულება; • იცის თარაზოში ლიანდაგის მოვლა-შენახვის ნორმები; • იცის სალიანდაგო შაბლონი; • იცის სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო ძირითადი იარაღები (ჰიდრავლიკური დომკრატი და შპალ-შემომბეკნი); • იცის ლიანდაგში სალიანდაგო იარაღების განლაგების წესი;	✓		✓		✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის მიწის ვაკისის მოვლა-შენახვისათვის საჭირო იარაღები; • იცის მიწის ვაკისის მოვლა-შენახვის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სიგნალიზაციის ინსტრუქციით განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სალიანდაგო სამუშაოების წარმოებისას მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი წესები.							
ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტების შეცვლა	• ცვლის რელსებს; • ცვლის შპალებს და გადამყვანის ძელებს; • ცვლის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებს (ჩარჩო რელსი, კალამი, ჯვარდი, კონტრელსი); • ცვლის სარელსო სამაგრებს; • გადააწყობს მაიზოლირებელ პირაპირებს	• იცის რელსის დანიშნულება და მარკა; • იცის ზოგადად რელსების დეფექტები; • იცის დეფექტური და მეტად დეფექტური რელსების ნიშანდება; • იცის რელსის ცვეთის სახეები (ვერტიკალური, გვერდითი, დაყვანილი);	✓		✓	✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	• ცვლის ბალასტს ამონაშხეფების ადგილებში; • ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტების შეცვლისას უზრუნველყოფს მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოებას საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებში.	• იცის რელსებში საპირაპირე ნახვრეტების განლაგება და ზომები; • იცის რელსების შპალებთან მიმაგრების წესი; • იცის რელსების ცვლის სამუშაოთა შესასრულებლად საჭირო ძირითადი იარაღები (რელსსაჭრელი და რელსსახვრეტი დაზგები); • იცის რელსის შეცვლის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის შპალის და გადამყვანის ძელების დანიშნულება, მასალა (ხის, რკინაბეტონის) და ძირითადი ზომები; • იცის ხის შპალებისა და გადამყვანის ძელების გასჟღენტად გამოყენებული ანტისეპტიკები; • იცის შპალების ეპიურა; • იცის ზოგადად ხის და რკინაბეტონის შპალის დეფექტები; • იცის შპალის და გადამყვანის ძელის შესაცვლელად საჭირო ძირითადი იარაღები; • იცის შპალის და გადამყვანის ძელის შეცვლის სამუშაოს ტექნოლოგია; • იცის ისრული გადამყვანის დანიშნულება, მარკა, ძირითადი ზომები; • იცის სარკინიგზო გადასასვლელის ფენილის							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის შუალედური და საპირაპირო სამაგრების შეცვლის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის მაიზოლირებელი პირაპირების დანიშნულება და დეტალები; • იცის მაიზოლირებელი პირაპირების გადასაწყობად საჭირო ძირითადი იარაღები; • იცის მაიზოლირებელი პირაპირების გადაწყობის სამუშაოთა ტექნოლოგია დეფექტური დეტალების შეცვლით; • იცის საბალასტო პრიზმის დანიშნულება; • იცის საბალასტო მასალა (ღორღი, ხრეში, ქვიშა); • იცის ბალასტის ფრაქციის სიდიდე; • იცის ბალასტის შეცვლის და ღორღის გაცხავეების სამუშაოთა შესასრულებლად საჭირო ძირითადი იარაღები; • იცის ბალასტის შეცვლის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის ღორღის გაცხავეების სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სიგნალიზაციის ინსტრუქციით								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		განსაზღვრული მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი მოთხოვნები; • იცის სალიანდაგო სამუშაოების წარმოებისას მატარებლების მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი წესები.								
ლიანდაგის მონიტორინგი/ინსპექტირება	• ათვალერებს რელსების და სამაგრების მდგომარეობას; • ათვალერებს შპალების და ბალასტის მდგომარეობას; • ათვალერებს ისრული გადამყვანის მდგომარეობას; • ათვალერებს სარკინიგზო გადასავალს, სასიგნალო და სალიანდაგო ნიშნებს; • ათვალერებს მიწის ვაკისის და გასხვისების ზოლის მდგომარეობას; • აკვირდება ლიანდაგსა და მოძრავ შემადგენლობას მატარებლის გავლის დროს.	• იცის რელსების ძირითადი დეფექტები; • იცის რელსებში დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლი; • იცის რელსების შპალებთან მიმაგრების წესი; • იცის სამაგრების დეფექტები; • იცის ტემპერატურული და მაიზოლირებული პირაპირების აცდენის დასაშვები სიდიდეები; • იცის საპირაპირო ღრეჩოების დასაშვები მნიშვნელობები; • იცის ძვრაწინალის დანიშნულება და გამოყენების წესი; • იცის ხის შპალების ძირითადი დეფექტები; • იცის რკინაბეტონის შპალების ძირითადი დეფექტები;	✓		✓	✓				

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის საბალასტო პრიზმის განივი პროფილის ზომები; • იცის საბალასტო მასალა (ღორღი, ხრეში, ქვიშა); • იცის ბალასტის ფრაქციის სიდიდე; • იცის შპალების ეპიურა; • იცის ისრული გადამყვანის დანიშნულება, მარკა, ძირითადი ზომები; • იცის ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული ისრული გადამყვანის ძირითადი უწყესივრობები; • იცის ისრულ გადამყვანებში დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლი; • იცის ისრული გადამყვანის შემადგენელი ძირითადი ელემენტები (ჩარჩო რელსი, კალამი, შემაერთებელი ლიანდაგი, ჯვარედი და კონტრრელსი); • იცის ისრული გადამყვანში სარელსო ძაფის წყვეტის ადგილები (კალმის წვერი, ჯვარედი); • იცის ზოგადად ისრული გადამყვანის დეფექტები;								
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის გადასავალების ფენილის კონსტრუქცია (ხის, რკინაბეტონის, რეზინო-კორდონული) და სასიგნალო მოწყობილობები; • იცის მუდმივი სიგნალების, სასიგნალო ნიშნების, ხმოვანი სიგნალების, სალიანდაგო ნიშნების, საბჯენების დანიშნულება; • იცის ნაგებობათა მიახლოების გაბარიტი; • იცის გასხვისების ზოლის დანიშნულება, მისი აღმნიშვნელი სალიანდაგო ნიშნები; • იცის მოძრავი შემადგენლობის სავალი ნაწილებისა და ლიანდაგის ურთიერთქმედების ძირითადი პრინციპები; • იცის მოძრავი შემადგენლობის სავალი ნაწილების ძირითადი ზომები; • იცის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ბიძგების, გადაფერდების დასაშვები სიდიდეები.									
ლიანდაგის ზედანაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენა	• აღწერს რელსებში, სარელსო საპირაპირე და შუალედურ სამაგრებში ვიზუალური	• იცის რელსებში, სარელსო საპირაპირე და შუალედურ	✓		✓		✓				

პროექსიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	დათვალიერებით დეფექტების და დაზიანებების გამოვლენის წესებს; • აღწერს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებსა და რელსქვეშა საფუძველში ვიზუალური დათვალიერებით დეფექტების, დაზიანებების გამოვლენის წესებს; ავლენს ვიზუალური დათვალიერებით ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში დეფექტებს.	სამაგრებში დეფექტების სახეები; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებსა და რელსქვეშა საფუძველში დეფექტების სახეები; • იცის რელსებში დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლის წესი; • იცის რელსებში და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტების და დაზიანებების დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე საშუალებები; • იცის ისრულ გადამყვანებში დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლის წესი.							
სარელსო დეფექტოსკოპისტის სამუშაო პროცესის/ადგილის ორგანიზება	• იღებს დავალებებს ხელმძღვანელისაგან; • განათავსებს დეფექტოსკოპიურ საშუალებას სამუშაო ადგილზე; • ამოწმებს დეფექტოსკოპური საშუალების გამართულობას; • შემოფარგლავს მატარებლების მოძრაობისათვის	• იცის ეთიკის ნორმები; • იცის ლიანდაგის ტექნიკური ტერმინოლოგია; • იცის კომუნიკაციის ეფექტური მეთოდები; • იცის ლიანდაგის შესამოწმებელი უბნის მდებარეობა (კილომეტრი, პიკეტი, რგოლი); • იცის უსაფრთხოების წესები ლიანდაგში გადაადგილებისას;	✓		✓	✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	სახიფათო ადგილს ლიანდაგში სასიგნალო ნიშნებით; ინახავს დეფექტოსკოპურ საშუალებას გამართულ მდგომარეობაში.	- იცის დეფექტოსკოპური საშუალების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესები; - იცის დეფექტოსკოპური საშუალების კვანძები და დეტალები; - იცის დეფექტოსკოპური საშუალებების საძიებო სისტემის პირობითი მგრძნობელობის შემოწმების წესები; - იცის სამუშაოთა წარმოების ადგილის შემოფარგვლის სქემები გადასარბენზე, სადგურებსა და ლიანდაგში მატარებლების მოძრაობისათვის საშიშ უეცრად წარმოქმნილ ადგილებში; - იცის სასიგნალო ნიშნები; - იცის ვიზუალური დათვალიერებით დეფექტოსკოპური საშუალების გამართულობის შემოწმების წესი; - იცის დეფექტოსკოპური საშუალების შესანახად გათვალისწინებული ადგილების მდებარეობა.								
რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტები	გამოავლენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებსა და	იცის ისრული გადამყვანის დანიშნულება, მარკა, ძირითადი ზომები;	✓		✓		✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	დაზიანებებს ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპით; • გამოავლენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებსა და დაზიანებებს ვიზუალური დათვალიერებით; • ახდენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების დამაზუსტებელ კონტროლს ხელის მადიებლებით; • ახდენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების დეტალურ გამოკვლევა-შესწავლას; • ახდენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების განვითარების კონტროლს; • ახდენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების რეგისტრაციას;	• იცის ისრული გადამყვანის შემადგენელი ძირითადი ელემენტები (ჩარჩო რელსი, კალამი, შემაერთებული ლიანდაგი, ჯვარედი და კონტრ-რელსი); • იცის ისრული გადამყვანის შემადგენელი ძირითადი ელემენტების დეფექტები და დაზიანებები ისრული გადამყვანის დეფექტების კატალოგის შესაბამისად; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოსავლენი დეფექტოსკოპური საშუალებების (ორმაფიანი (ერთმაფიანი) ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი, მიკროპროცესორიანი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი რეგისტრატორზე კონტროლის შედეგების ჩაწერით, გადასატანი პორტატიული ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი) კვანძების მოწყობილობა და დანიშნულება; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში	
--	---	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	• ახდენს ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ექსპრესგაშიფვრას კონტროლის პროცესში.	დეფექტებისა და დაზიანებების გამოსავლენი დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესები; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში (ჩარჩო-რელსი, კალამი, შემაერთებული რელსი, გულანა, ულვაშა რელსი, კონტრრელსი) ფუძის ფრთებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში (ჩარჩო რელსი, კალამი, შემაერთებული რელსები, გულანა, ულვაშა რელსები, კონტრრელსები) ვიზუალური დათვალიერების შედეგად დეფექტის გამოვლენის ხერხები;							
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული ისრული გადამყვანის ძირითადი უწყვერობები; • იცის ისრული გადამყვანში სარელსო ძაფის წყვეტის ადგილები (კალმის წვერი, ჯვარედი); • იცის საპირაპირე ღრეჩოების სიდიდეების დასაშვები მნიშვნელობები ისრული გადამყვანის ფარგლებში; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე საშუალებები (ჩაქუჩი, საცეცი, მადიდა, სარკე, ფარანი); • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე საშუალებების მოხმარების წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში ხელის მაძიებლებით დეფექტის სიღრმის (ΔH) გაზომვის წესი;									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში ხელის მაძიებლებით დეფექტის სიგრძის (ΔL) გაზომვის წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში ხელის მაძიებლებით დეფექტის სიგრძის (ΔX) გაზომვის წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში ხელის მაძიებლებით დეფექტის გამოვლენის კოეფიციენტის (K_d) გაზომვის წესი; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოქმნის მიზეზები ისრული გადამყვანის დეფექტების კატალოგის შესაბამისად; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში არსებული დეფექტური ადგილის სკანირების წესი B და C განშლაში; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით სკანირების შედეგად									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროექსიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		დეფექტის სიმბიომის შეფასება საკოორდინატო სისტემის გამოყენების ინსტრუქციის მიხედვით; • იცის კალმის, ჩარჩო რელსის, ულვაშა რელსების, გულანას ცვეთის სახეები (ვერტიკალური, გვერდითი, დაყვანილი); • იცის კალმის, ჩარჩო რელსის, ულვაშა რელსების, გულანას ცვეთის გაზომვის ადგილები ინსტრუქციის შესაბამისად; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტოსკოპური საშუალებით გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების კლასიფიკაცია ისრული გადამყვანის დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტური ადგილების ნიშანდება ისრული გადამყვანის დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების მეტად დეფექტური ადგილების ნიშანდება ისრული გადამყვანის								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების საზომი საშუალებები (შტანგენფარგალი IIIIB ტიპის, სახაზავი, უნივერსალური შაბლონი, მოდელი 00316); • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების საზომი საშუალებების მოხმარების წესი; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლენილი დეფექტებისა და დაზიანებების (ჩარჩო რელსისა და კალმის თავის ცვეთა, ამოფხვნა, უნაგირები, ამოტეხა, კალმის მიუბჯენელობა ჩარჩო რელსთან, დეფექტები კალმის გამოწნევის ზონაში, ულვაშა რელსებისა და გულანას დეფექტები, ულვაშა რელსებისა და გულანას გვერდითი და ვერტიკალური ცვეთა, კონტრ-რელსის დეფექტები) კლასიფიკაცია ისრული გადამყვანის დეფექტების კატალოგის შესაბამისად;								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების საშიშროების ხარისხები (მდ, დ, გმ) • იცის სამუშაო ჟურნალის წარმოების წესი (ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების საკონტროლო გადამოწმებისათვის); • იცის კონტროლზე აყვანილი ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების პერიოდული გადამოწმების ინსტრუქცია; • იცის შეტყობინების ფურცლის შევსების წესი; • იცის ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტებისა და დაზიანებების დეფექტოსკოპური საშუალების მეხსიერებაში შენახვის წესი; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებებით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგაშიფვრის წესი A განშლაში;								
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის დეფექტოსკოპური საშუალებებით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგამიფვრის წესი B განშლაში; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებებით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგამიფვრის წესი C განშლაში.								
დეფექტების გამოვლენა რელსებში	• გამოავლენს რელსებში დეფექტებსა და დაზიანებებს ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპით; • ვიზუალური დათვალიერებით გამოავლენს რელსებში დეფექტებსა და დაზიანებებს; • ახდენს რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების დამაზუსტებელ კონტროლს ხელის მაძიებლებით; • დეტალურად იკვლევს და შეისწავლის რელსებში	• იცის რელსების დანიშნულება, ტიპები და ძირითადი ზომები; • იცის რელსების დეფექტები და დაზიანებები რელსების დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოსავლენი დეფექტოსკოპური საშუალებების (ორძაფიანი (ერთძაფიანი) ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი, მიკროპროცესორიანი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი რეგსტრატორზე კონტროლის შედეგების ჩაწერით, გადა-	✓		✓		✓			

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	გამოვლენილ დეფექტებსა და დაზიანებებს; • ახდენს რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების განვითარების კონტროლს; • ახდენს რელსებში გამოვლენილ დეფექტების და დაზიანებების რეგისტრაციას; • ახდენს რელსების დეფექტების და დაზიანებების ექსპრეს გაშიფვრას კონტროლის პროცესში.	სატანი პორტატიული ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი) კვანძების მოწყობილობა და დანიშნულება; • იცის რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოსავლენი დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესები; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით შედუღებულ პირაპირში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით ჭანჭიკებიან პირაპირში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით რელსის ფუძის ფრთებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის სამუშაოთა ტექნოლოგია;									
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		გამოსავლენი დამხმარე სა- შუალებები (ჩაქუჩი, საცეცი, მა- დიდა, სარკე, ფარანი); • იცის რელსებში დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე სა- შუალებების მოხმარების წესი; • იცის მოძრავი შემადგენლობის სავალი ნაწილებისა და ლიან- დაგის ურთიერთქმედების ძირითადი პრინციპები; • იცის მოძრავი შემადგენლობის სავალი ნაწილების ძირითადი ზომები; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით რელსებში ხელის მამიებლებით დეფექტის სილ- რმის (ΔH) გაზომვის წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით რელსებში ხელის მამიებლებით დეფექტის სი- გრძის (ΔL) გაზომვის წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით რელსებში ხელის მამი- ებლებით დეფექტის სიგანის (ΔX) გაზომვის წესი; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით რელსებში ხელის მამი-								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროექსიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		ებლებით დეფექტის გამოვლენის კოეფიციენტის (Kd) გაზომვის წესი; • იცის რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოქმნის მიზეზები რელსების დეფექტების კატალოგის შესაბამისად; • იცის სამუშაოთა ტექნოლოგიის დაცვით დეფექტური ადგილის სკანირების მეთოდი B და C განშლაში; • იცის სკანირების შედეგად დეფექტის სიმძიმის შეფასების წესი საკოორდინატო სისტემის გამოყენების ინსტრუქციის მიხედვით; • იცის რელსის ცვეთის სახეები (ვერტიკალური, გვერდითი, დაყვანილი); • იცის რელსებში დეფექტოსკოპური საშუალებით გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების კლასიფიკაცია რელსების დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის დეფექტური რელსების ნიშანდების წესი რელსების დეფექტების კატალოგის მიხედვით;							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის მეტად დეფექტური რელსების ნიშანდების წესი რელსების დეფექტების კატალოგის მიხედვით; • იცის რელსების საზომი საშუალებები (შტანგენფარგალი ПШБ ტიპის, სახაზავი, უნივერსალური შაბლონი, მოდელი 00316); • იცის რელსების საზომი საშუალებების მოხმარების წესი; • იცის რელსებში ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლენილი დეფექტებისა და დაზიანებების (რელსის თავის გატყლეჭა, აშრევა, ამოფხვრა, ბუქსაობა, იუზი, რელსის თავის გვერდითი და ვერტიკალური ცვეთა, რელსის თავის ტალღისებრი ცვეთა, გაღუნვა, კოროზია, რელსების ყელისა და ფუძის დეფექტები) კლასიფიკაცია რელსების დეფექტების კატალოგის შესაბამისად; • იცის დეფექტური რელსის საშიშროების ხარისხები (მდ, დ3, დ1, დ2, დ3); • იცის სამუშაო ჟურნალის წარმოების წესი (რელსებში გამოვ-							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		ლენილი დეფექტების და დაზიანებების საკონტროლო გადამოწმებისათვის); • იცის კონტროლზე აყვანილი რელსების პერიოდული გადამოწმების მეთოდი; • იცის შეტყობინების ფურცელის შევსების წესი; • იცის რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების დეფექტოსკოპური საშუალების მეხსიერებაში შენახვის წესი; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგაშიფვრის წესი A განშლაში; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგაშიფვრის წესი B განშლაში; • იცის დეფექტოსკოპური საშუალებით რელსებში გამოვლენილი დეფექტების და დაზიანებების ადგილის ექსპრესგაშიფვრის წესი C განშლაში.									
ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება	• ახდენს ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპების	• იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური მომსახურებისათვის საჭირო	✓		✓		✓				

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

	ყოველდღიურ და პერიოდულ ტექნიკურ მომსახურებას; • ახდენს კვების წყაროს ტექნიკურ მომსახურებას; • განსაზღვრავს დეფექტოსკოპის კვანძების უწესიერობას ხელსაწყოების ჩვენების და გარეგანი დათვალიერებით; • ახდენს დეფექტოსკოპური საშუალებების საძიებო სისტემის გამართვას საკონტროლო ჩიხში; • ახდენს დეფექტოსკოპური საშუალებების მოწყობილობების შეკეთებას.	ხელსაწყო-იარაღები და მასალები; • იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური მომსახურებისათვის საჭირო ხელსაწყო-იარაღების მოხმარების წესი; • იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური მომსახურებისათვის საჭირო საზომი ხელსაწყოები; • იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებების ტექნიკური მომსახურებისათვის საჭირო საზომი ხელსაწყოების მოხმარების წესი; • იცის რელსებში და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოსავლენი დეფექტოსკოპური საშუალებების (ორძაფიანი (ერთძაფიანი) ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი; მიკროპროცესორიანი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი რეგისტრატორზე კონტროლის შედეგების ჩაწ-							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		ერით; გადასატანი პორტატიული ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპი) მოვლას შენახვისა და ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქცია; • იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპური საშუალებების შემოწმების თანმიმდევრობის დაცვის აუცილებლობა ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოს შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერით სარელსო დეფექტოსკოპურ საშუალებებში საზომი ხელსაწყოების (ოსცილოგრაფი; ტესტერი; ულტრაბგერითი ტესტერი; დეფექტოსკოპურ აპარატში დაზიანების აღმოჩენი აპარატი) გამოყენებით დაზიანებების გამოვლენის ხერხები; • იცის კვების წყაროს ტექნიკური მომსახურებისათვის საჭირო ხელსაწყო-იარაღები და მასალები;										
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		• იცის შესასრულებელი სამუშაოების ფარგლებში აკუმულატორის მოწყობილობა და დანიშნულება; • იცის შესასრულებელი სამუშაოების ფარგლებში აკუმულატორების მომსახურებისა და პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარების წესები; • იცის აკუმულატორის დამტენი მოწყობილობის გამოყენების ინსტრუქცია; • იცის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები; • იცის აკუმულატორის ვარგისიანობის შემოწმების წესი დამტვირთავი ჩანგლით; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების და მისი შემადგენელი ნაწილების გარეგანი დათვალიერების და ჭუჭყისაგან გასუფთავების წესები ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოს შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალების გარ-							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

[illegible]

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		საშუალებებში საზომი ხელ- საწყობის (ოსცილოგრაფი; ტე- სტერი; ულტრაბგერითი ტეს- ტერი; დეფექტოსკოპურ აპარა- ტში დაზიანების აღმომჩენი აპარატი) გამოყენებით დაზიანებების გამოვლენის წე- სები ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოს შესაბა- მისად; • იცის სტანდარტული ნიმუშის სახეები (დარგობრივი სტანდარტული ნიმუშები #1, #2, #3 და #3P); • იცის ულტრაბგერითი დეფექტ- ოსკოპური საშუალებების ზღვრული მგრძნობელობის და მუშაობისუნარიანობის შემო- წმების წესები ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ტექ- ნიკური ექსპლუატაციის ინ- სტრუქციის შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების სამიეზო სისტე- მის პირობითი მგრძნობელობის და მუშაობის-									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		უნარიანობის შემოწმების წესები ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების საძიებო სისტემის დარეგულირება-გამართვის წესები ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის საძიებო სისტემის მუშაობის უნარიანობას შემოწმება საკონტროლო ჩიხში ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების შესაკეთებლად საჭირო ხელსაწყო-იარაღები და მასალები; • იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების მოწყობილობების შესაკეთებლად საჭირო									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		ხელსაწყო-იარაღების მოხმარების წესი;								
		• იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების აწყობის წესი ტექნიკური მახასიათებლების მიხედვით ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის მოვლა-შენახვისა და ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად;								
		• იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების დაზიანებული დეტალებისა და კვანძების შეცვლის წესი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის მოვლა-შენახვისა და ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის მიხედვით;								
		• იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების დაზიანებული პიეზოელექტროლი გარდამქმნელი ბლოკის შეცვლის წესი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის მოვლა-შენახვისა და ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად;								

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

		იცის ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპური საშუალებების დაკალიბრების წესი ულტრაბგერითი სარელსო დეფექტოსკოპის მოვლა-შენახვისა და ტექნიკური ექსპლუატაციის ინსტრუქციის შესაბამისად.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი ითვალისწინებს 5 ზოგად მოდულს ჯამური 13 კრედიტის მოცულობით და 13 პროფესიულ მოდულს ჯამური 77 კრედიტის მოცულობით. სარელსო დეფექტოსკოპიაში საშუალო პროფესიული კვალიფიკაციის მისანიჭებლად საჭიროა ჯამურად 90 კრედიტის დაგროვება

***არ გაითვალისწინება ისეთი სასწავლო გეგმაში, რომელშიც ინტეგრირებულია ზოგადი განათლების საშუალო საფეხურის სწავლის შედეგები.**

სასწავლო გარემოში სწავლისთვის	კრედიტი	სამუშაო გარემოში სწავლისთვის	დისტანციური სწავლების შესაძლებლობები
ზოგადი მოდულები			
პიროვნული უნარები და ინტერპერსონალური კომუნიკაციები*	2		
უცხოური ენა	3		დისტანციური
მეწარმეობა	4		
რაოდენობრივი წიგნიერება*	2		დისტანციური
ინფორმაციული წიგნიერება*	2		დისტანციური
პროფესიული მოდულები			
ბლოკი 1			
საინჟინრო ხაზვა	5		
გაცნობითი პრაქტიკა - სარკინიგზო ინდუსტრიაში	1	✓	
მეტროლოგია	3		
ბლოკი 2			
რკინიგზის ლიანდაგზე სამუშაოების წარმოების უსაფრთხო გარემოს უზრუნველყოფა	6		დისტანციური
ლიანდაგის ზედა ნაშენის კონსტრუქცია	4		დისტანციური

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

ლიანდაგის მიმდინარე მოვლა-შენახვა	14	✓	
ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტების შეცვლა	8	✓	
ლიანდაგის მონიტორინგი/ინსპექტირება	6	✓	
ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენა	4	✓	
სარელოს დეფექტოსკოპისტის სამუშაო პროცესის/ადგილის ორგანიზება	4	✓	
რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტები	8	✓	
დეფექტების გამოვლენა რელსებში	10	✓	
ულტრაბგერითი სარელოს დეფექტოსკოპების ტექნიკური მომსახურება და შეკეთება	4	✓	
სულ კრედიტები	90		

11. დამატებითი ინფორმაცია

12.1 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 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 სტუდენტს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

საგანმანათლებლო სტანდარტი 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 უნდა შეფასდეს ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაციის უნარი, კერძოდ, მართლწერისა და მართლმეტყველების წესების დაცვა შემდეგი კომპეტენციების ფარგლების გათვალისწინებით:

მართლმეტყველება

- საუბრის/პრეზენტაციის დროის ლიმიტის დაცვა;
- სათანადო პროფესიული ლექსიკის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ქესტიკულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემბრის ცვალებადობა).

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, ჟარგონები;
- ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.

12.2 კვალიფიკაციის მინიჭება

კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები.

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელშიც პროფესიული მოდულებით (ბლოკი 2) გათვალისწინებული სწავლის შედეგების 50% ან მეტი რეალურ სამუშაო გარემოში მიიღწევა, კვალიფიკაციის მინიჭების დამატებითი პირობაა საკვალიფიკაციო გამოცდის ჩაბარება.

12.3 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 დამტკიცების გარეშე.

პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კრედიტები პირს ენიჭება მხოლოდ შესაბამისი სწავლის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში, ხოლო კვალიფიკაცია - მე-11 პუნქტით გათვალისწინებული წესით.

12.4 პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის შემუშავების სამართლებრივი საფუძვლები

- საქართველოს კანონი „პროფესიული განათლების შესახებ“;
- ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩო;
- პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის და მოდულის/მოდულების შემუშავების, განვითარებისა და დამტკიცების წესი;
- პროფესიული კვალიფიკაციების შემუშავების და განვითარების მეთოდოლოგია;
- პროფესიის სტანდარტი - სარელსო დეფექტოსკოპისტი;
- დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCO – 2008);
- განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორი (ISCED – 2013);
- ეკონომიკური საქმიანობის სახეების ეროვნული კლასიფიკატორი.

12.5 პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის ვერსია № და თარიღი -

12.6 პროფესიული საგანმანათლებლო სტანდარტის გადახედვის ვადები - 5 წელი