



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი –
განათლების ხარისხის განვითარების
ეროვნული ცენტრის დირექტორის
ბრძანება



MES 1 23 0000529078



11/05/2023

**ა(ა)იპ სარკინიგზო ტრანსპორტის კოლეჯის პროფესიული გადამზადების პროგრამის
„დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენა ლიანდაგის ზედა ნაშენის
ელემენტებში“ ელექტრონულ სისტემაში რეგისტრაციის თაობაზე**

სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის (შემდგომში - ცენტრი) პროფესიული განათლების ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი სპეციალისტის 2023 წლის 10 მაისის №517329 სამსახურებრივი ბარათის, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 51-ე მუხლის პირველი ნაწილის, 52-ე მუხლის პირველი და მე-2 ნაწილების, 53-ე მუხლის პირველი, მე-2 და მე-3 ნაწილების, 54-ე მუხლის პირველი ნაწილის, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 15 მარტის N131 დადგენილების პირველი მუხლით დამტკიცებული „პროფესიული მომზადების პროგრამისა და პროფესიული გადამზადების პროგრამის განხორციელების უფლების მოპოვებისა და სახელმწიფოს მიერ აღიარებულად ჩათვლის წესისა და პირობების“ მე-12 მუხლის მე-8 პუნქტის, საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 26 მარტის N59/ნ ბრძანებით დამტკიცებული „პროფესიული მომზადების პროგრამისა და პროფესიული გადამზადების პროგრამის შემუშავებისა და დამტკიცების წესის“ მე-2 მუხლის მე-2 პუნქტისა და საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2010 წლის 14 სექტემბრის N89/ნ ბრძანებით დამტკიცებული „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დებულების“ მე-5 მუხლის პირველი პუნქტის „ნ“ ქვეპუნქტის საფუძველზე,

ვბრძანებ:

1. დარეგისტრირდეს პროფესიული მომზადების/პროფესიული გადამზადების პროგრამის ელექტრონულ სისტემაში ა(ა)იპ სარკინიგზო ტრანსპორტის კოლეჯის (ს/კ:402019917) პროფესიული გადამზადების პროგრამა „დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენა ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში“ **(დანართი)**.
2. დაევალოს ცენტრის ადამიანური რესურსების მართვის და საქმისწარმოების სამსახურს ბრძანების დაინტერესებული პირებისათვის კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაცნობის უზრუნველყოფა.

3. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ქ. თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (მის.: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №64) კანონმდებლობით დადგენილ ვადაში და წესით.

სსიპ-განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული
ცენტრი
დირექტორი
მახარაშვილი თამარ



დანართი

პროგრამის კოდი	პროგრამის დასახელება	პროგრამის სახე	ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს დონე	პროგრამის ხანგრძლივობა კვირებში	სწავლების ენა	მსმენელთა ზღვრული რაოდენობა	პროგრამის განხორციელების ადგილი
01634	დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენა ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში	პროფესიული გადამზადება	მესამე	7	ქართული	30	ქ. თბილისი, თემქის მე-11 მიკრორაიონი, მე-3 კვარტალი. ნაკვეთი 01/10

დამტკიცებულია

ა(ა)იპ სარკინიგზო ტრანსპორტის

კოლეჯის დირექტორის

2023 წლის 20 აპრილის

ბრძანებით N36



1. ზოგადი ინფორმაცია პროგრამის შესახებ

პროგრამის სახელწოდება: დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენა ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში

პროგრამის სახე:

პროფესიული მომზადება

პროფესიული გადამზადება

ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს დონე:

2 3 4 5

პროგრამის ხანგრძლივობა კვირებში: 7

კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა: 20

მსმენელთა რაოდენობა ჯგუფში:

მინიმალური 5 მაქსიმალური 15

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები: საბაზო განათლება; სარკინიგზო ინდუსტრიული მიმართულებით არანაკლებ 3 წლიანი სამუშაო გამოცდილება.

პროგრამის მიზნები: გადაამზადოს მსმენელი დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენის სპეციალისტად ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში, რომელიც შეიძენს იმ უნარებს, რაც სჭირდება ლიანდაგის ზედა ნაშენის სრულ მონიტორინგს.

სწავლის შედეგები (რომელიც აღინიშნება ცოდნით ან/და უნარით ან/და კომპეტენციით)

1. რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტების დახასიათება;
2. რელსებსა და ისრულ გადამყვანებში დეფექტების და დაზიანებების გაზომვა-კონტროლის წესების აღწერა;
3. ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენის წესების განმარტება;
4. რელსებში სარელსო საპირაპირე და შუალედურ სამაგრებში დეფექტების და დაზიანებების გამოვლენა ვიზუალური დათვალიერებით;
5. ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებსა და რელსქვეშა საფუძველში დეფექტების, დაზიანებების გამოვლენა ვიზუალური დათვალიერებით;
6. რელსების და ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების დეფექტების და დაზიანებების კლასიფიცირება;
7. რელსების და ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების დეფექტების და დაზიანებების გადამოწმება- ნიშანდება.

პროგრამის შემუშავების საფუძველი:

- პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა: “რკინიგზის ლიანდაგის მონიტორინგი“
- მოდულები:

1. ლიანდაგის ზედანაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენა;
2. დეფექტების გამოვლენა რელსებში;
3. რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტები.

პროგრამის მოკლე აღწერა: დეფექტებისა და დაზიანებების ვიზუალური გამოვლენა ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში პროფესიული გადამზადების პროგრამა ითვალისწინებს სფეროში არსებული კადრების გადამზადებას დროის მოკლე პერიოდში. პროგრამა შემუშავებულია შრომის ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად და უზრუნველყოფს აღნიშნული მიმართულებით საჭირო უნარებისა და კომპეტენციების გაუმჯობესებას, რაც საჭიროა სპეციალისტის გადამზადებისთვის. წარმოდგენილი პროფესიული გადამზადების პროგრამის ხანგრძლივობაა 7 კვირა და 140 საათი, ხოლო კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა შეადგენს 20 საათს. პროგრამაზე ჩარიცხულ მსმენელს დახვდება მატერიალური თუ საბიბლიოთეკო რესურსით სრულად აღჭურვილი სასწავლო დაწესებულება და პროგრამას შეასწავლიან მრავალწლიანი გამოცდილების კვალიფიციური განმახორციელებელი პირები. გადამზადების პროგრამაზე სწავლა შეუძლია ნებისმიერ დაინტერესებულ პირს, რომელსაც ექნება საბაზო განათლება და სარკინიგზო ინდუსტრიული მიმართულებით არანაკლებ 3 წლიანი სამუშაო გამოცდილების დამადასტურებელი ცნობა. პროგრამის წარმატებით დასრულებისა და სწავლის შედეგების სრულად დადასტურების შემთხვევაში კურსდამთავრებული მიიღებს სახელმწიფოს მიერ აღიარებულ სერტიფიკატს.

2. პროგრამის შინაარსი

სასწავლო კვირა	თემატიკა	თემატიკის შესაბამისი სწავლის შედეგების ნომრები	კვირეული სასწავლო საათობრივი დატვირთვა	სწავლების მეთოდი/ები	შეფასების მეთოდი/ები	სასწავლო გარემო
1.	<ul style="list-style-type: none"> • რელსების დეფექტების კოდური აღნიშვნის სტრუქტურა. -ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაცია; -კოდების პირველი, მეორე, მესამე ციფრების დანიშნულება; -რელსების დეფექტების კლასიფიკატორი; -რელსების დეფექტების კატალოგი; 	1	20	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, დისკუსიაში მონაწილეობა	A, C

<ul style="list-style-type: none"> • ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების დეფექტების კოდური აღნიშვნის სტრუქტურა. -ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაცია; -კოდების პირველი, მეორე, მესამე ციფრების დანიშნულება; -რელსების დეფექტების კლასიფიკატორი; -რელსების დეფექტების კატალოგი; <ul style="list-style-type: none"> • დეფექტური რელსების კლასიფიცირება ჯგუფების მიხედვით. -1 ჯგუფი -რელსის თავის გორვის ზედაპირის დეფექტები; -2 ჯგუფი -განივი ბზარები რელსის თავში; -3 ჯგუფი-გრძივი ბზარები რელსის თავში; -4 ჯგუფი-რელსის თავის ცვეთა და გატყლეუა; -5 ჯგუფი-რელსის ყელის დაზიანებები და დეფექტები; -6 ჯგუფი-რელსის ფუძის დაზიანებები და დეფექტები; -7 ჯგუფი-რელსის განივი ტეხა; -8 ჯგუფი-რელსების გაღუნვა; -9 ჯგუფი-სხვა დეფექტები; <ul style="list-style-type: none"> • ისრული გადამყვანების დეფექტური ლითონის ელემენტების კლასიფიცირება ჯგუფების მიხედვით. -დეფექტები ჯვარედების გულარებსა და კალმებში; -დეფექტები ჯვარედების ულვაშებზე და ჩარჩო რელსებში; -დეფექტები ჯვარედებზე; -დეფექტები სავალ რელსებსა და კონტრელსებში; <ul style="list-style-type: none"> • დეფექტებისა და დაზიანებების ადგილმდებარეობას რელსებში (თავი ყელი, ფუძე). -რელსის თავის დეფექტები; -რელსის ყელის და ფუძის დეფექტები; <ul style="list-style-type: none"> • დეფექტებისა და დაზიანებების ადგილმდებარეობა ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში (კალამი, ჩარჩო რელსი, შემაერთებელი ლიანდაგი, ულვაშა რელსი, გულანა). 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოშობისა და განვითარების მიზეზები. • 1-9 ჯგუფის სარელსო დეფექტების წარმოშობის მიზეზი, განვითარების მიზეზები, საექსპლუატაციო მითითებები; • ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოშობისა და განვითარების მიზეზები. <p>-კალმებში, ჩარჩო რელსებში, სავალ რელსებში, ულვაშა რელსებში, გულანებში დეფექტების წარმოშობის მიზეზი, განვითარების მიზეზები, საექსპლუატაციო მითითებები;</p> <p>-დეფექტების გამოვლენის მეთოდები და საშუალებები;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის ხერხები. <p>-დეფექტების გამოვლენის მეთოდები და საშუალებები;</p> <ul style="list-style-type: none"> • დეფექტური და დაზიანებული რელსების საექსპლუატაციო პირობები. • დეფექტური და დაზიანებული ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების საექსპლუატაციო პირობები. • დეფექტური რელსების ხიფათიანობის ხარისხი (დეფექტური და მეტად დეფექტური). <p>-დეფექტური რელსების ზოგადი დახასიათება;</p> <p>-დეფექტურობის ნიშნები;</p> <p>-დეფექტური რელსების გეგმიურად შეცვლის კრიტერიუმები;</p> <p>-მწვავე დეფექტები;</p> <p>ისრული გადამყვანების დეფექტური ლითონის ელემენტების ხიფათიანობის ხარისხს (დეფექტური და მეტად დეფექტური);</p> <p>-დეფექტური ელემენტების ზოგადი დახასიათება;</p> <p>-დეფექტურობის ნიშნები;</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>-დეფექტური ელემენტების გეგმიურად შეცვლის კრიტერიუმები;</p> <p>-შწავვა დეფექტები.</p>					
2.	<ul style="list-style-type: none"> • რელსებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოქმნის მიზეზები. -რელსების დეფექტების კატალოგში დეფექტების და დაზიანების წარმოქმნის მიზეზების კოდირება; -ქარხნული დეფექტები; -საექსპლუატაციო დეფექტები (მოვლა-შენახვით ან მოძრავი შემადგენლობის მიზეზით გამოწვეული); -შედულების ტექნოლოგიური პროცესის დარღვევით გამოწვეული დეფექტები; -კოროზიული დეფექტები; • რელსის დეფექტებს გაზომვა საზომი საშუალებებით. -საზომი საშუალებების სახეობები (შტანგენფარგალი, სახაზავი); -საზომი საშუალებების გამოყენების წესი; -რელსების ცვეთის (ვერტიკალური, გვერდითი, დაყვანილი) გაზომვის წესი; • ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტებისა და დაზიანებების წარმოქმნის მიზეზები; -ისრული გადამყვანის დეფექტების წარმოშობის მიზეზები; -ქარხნული წარმოშობის დეფექტები; -მოვლა-შენახვის მიზეზით გამოწვეული დეფექტები; • ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლენილ დეფექტებისა და დაზიანებების დეტალურ გამოკვლევა-შესწავლის მიზნით ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში დეფექტების გაზომვა; 	2, 3	20	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა	წერიტი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, დისკუსიაში მონაწილეობა	A,C

<ul style="list-style-type: none"> • კალმის, ჩარჩო რელსის, ულვაშა რელსების, გულანას ცვეთის სახეების (ვერტიკალური, გვერდითი, დაყვანილი) განსაზღვრა; • ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების საზომი საშუალებების (შტანგენფარგალი IIIIB ტიპის, სახაზავი, უნივერსალური შაბლონი, მოდელი 00316) გამოყენების და გაზომვის ძირითადი წესების აღწერა; • კალმის, ჩარჩო რელსის, ულვაშა რელსების, გულანას ცვეთისა და დეფექტის სიდიდის გაზომვა. • რელსის დეფექტიანობის კატეგორიები (პირველი, მეორე). -დეფექტური რელსები; -მწვავედეფექტური რელსები; • რელსებსა და სამაგრებში დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლის მეთოდები. • რელსების რელსქვეშა საფუძველთან მიმაგრების წესი; <p>რელსების რელსქვეშა საფუძველთან მიმაგრების ნორმები;</p> <ul style="list-style-type: none"> • საპირაპირო ღრეჩოების ნორმები და დაშვებები. <p>პირაპირები და ღრეჩოები;</p> <p>ღრეჩოების დასაშვები ზომები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • რელსებში დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე საშუალებები (ჩაქუჩი, საცეცი, მადიდა, სარკე, ფარანი) და მათი მოხმარების წესი. <p>-სალიანდაგო ჩაქუჩი;</p> <p>-საცეცი, მადიდა, სარკე, ფარანი;</p> <p>-ჩაქუჩის გამოყენების წესები;</p> <p>-საცეცის, მადიდას, სარკის, ფანარის დანიშნულება და გამოყენების მეთოდები.</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • რელსების და სამაგრების ვიზუალური დეფექტები. -რელსების დეფექტების ვიზუალური ნიშნები; -სამაგრისების დეფექტების ვიზუალური ნიშნები. ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში (ჩარჩო რელსი, კალამი, შემაერთებელი რელსები, გულანა, ულვაშა რელსები, კონტრელსები) დეფექტის აღმოჩენის ვიზუალური კონტროლის მეთოდები. -ვიზუალური კონტროლის საშუალებები; -ვიზუალური კონტროლის მეთოდები. • ტექნიკური ექსპლუატაციის წესებით განსაზღვრული, ისრული გადამყვანის ძირითად უწყესივრობები. - უწყესივრობების ჩამონათვალი; • -ისრული გადამყვანის ფარგლებში ისრული გადამყვანის დეფექტური და მეტად დეფექტური ლითონის ელემენტების ნიშანდება. • ხისა და რკინა-ბეტონის შპალების დანიშნულება მათი ტიპები და ძირითადი ზომები. -ხის შპალები; -რკინაბეტონის შპალები; -შპალების მასა, ზომები, დაშვებები. • შპალების ეპიურა. -ეპიურის არსი; -ეპიურის სახეები; • რელსქვეშა საფუძვლის ელემენტების ვიზუალურად ვარგისიანობის ხარისხის შეფასების წესი, უვარგისი შპალების „ჯგუფი“. -შპალის უვარგისობის კრიტერიუმები; -უვარგისი შპალების „ჯგუფის“ ცნება მოძრაობის სიჩქარესთან დამოკიდებულებით; • ხისა და რკინაბეტონის შპალების დეფექტები. -ხის შპალების დეფექტები; -რკინაბეტონის შპალების დეფექტები. 	<p>3</p>	<p>20</p>	<p>ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა</p>	<p>წერთი მეთოდი და ზეპირი გამოკითხვა, დისკუსიაში მონაწილეობა</p>	<p>A,C</p>
-----------	---	----------	-----------	---------------------------------------	--	------------

4.	<ul style="list-style-type: none"> რელსებში დეფექტების და დაზიანებების გამოსავლენი დამხმარე საშუალებების (ჩაქუჩი, საცეცი, მადიდა, სარკე, ფარანი) მოხმარება. -სალიანდაგო ჩაქუჩი; -საცეცი, მადიდა, სარკე, ფარანი; -ჩაქუჩის გამოყენება; -საცეცის, მადიდას, სარკის, ფანარის გამოყენება დანიშნულებისამებრ. 	4	20	ლექცია ინტეგრირებული პრაქტიკულ მეცადინეობასთან	განმახორციელებელი აკვირდება პროცესს, რომელსაც ასრულებს მსმენელი და აფასებს მას	A, C
5.	<p>ისრულ გადამყვანებში დეფექტების ვიზუალურად გამოსავლენი საშუალებების (სალიანდაგო შაბლონი, შტანგენფარგალი, სარკე, მადიდა, საცეცი და სხვა) პრაქტიკული გამოყენება</p>	5	20	ლექცია ინტეგრირებული პრაქტიკულ მეცადინეობასთან	განმახორციელებელი აკვირდება პროცესს, რომელსაც ასრულებს მსმენელი და აფასებს მას	A, C
6.	<ul style="list-style-type: none"> რელსებსა და ისრულ გადამყვანებში დეფექტებისა და დაზიანებების გამოვლენის პრაქტიკული ხერხები. დეფექტების პრაქტიკული იდენტიფიცირება სქემატურად. 	6	20	<p>ლექცია ინტეგრირებული პრაქტიკულ მეცადინეობასთან;პრ აქტიკული სწავლება - პედაგოგის მიერ ჩვენება- დემონსტრირება;და კვირვება;ჯგუფური მუშაობა;</p> <p>პროფესიული განხილვები;</p> <p>პრაქტიკული სავარჯიშო/დავალებ ა;</p> <p>კეთება ინსტრუქტაჟით;</p>	განმახორციელებელი აკვირდება პროცესს, რომელსაც ასრულებს მსმენელი და აფასებს მას	A, C

				კეთებით სწავლება; ურთიერთსწავლება		
7.	<ul style="list-style-type: none"> რელსებში დეფექტური და მეტად დეფექტური ადგილების ნიშანდება; -ნიშანდების კრიტერიუმის განსაზღვრა; -ნიშანდებია პრაქტიკული შესრულება; • ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტებში დეფექტური და მეტად დეფექტური ადგილების ნიშანდება; 	7	20	<p>ლექცია ინტეგრირებული პრაქტიკულ მეცადინეობასთა;პრ აქტიკული სწავლება - პედაგოგის მიერ ჩვენება- დემონსტრირება;და კვირვება;ჯგუფური მუშაობა;</p> <p>პროფესიული განხილვები;</p> <p>პრაქტიკული სავარჯიშო/დავალე ბა;</p> <p>კეთება ინსტრუქტაჟით;</p> <p>კეთებით სწავლება; ურთიერთსწავლება</p>	განმახორციელებელი აკვირდება პროცესს, რომელსაც ასრულებს მსმენელი და აფასებს მას	A,C

3.პროგრამის თავსებადობა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამასთან

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, რომელსაც ეფუძნება პროფესიული მომზადების/პროფესიული გადამზადების პროგრამა „რკინიგზის ლიანდაგის მონიტორინგი“

მოდულის სახელწოდება და საიდენტიფიკაციო კოდი	სწავლის შედეგის დასახელება და რიგითი ნომერი
ლიანდაგის ზედანაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენა - 0731813	<ol style="list-style-type: none"> 1. ლიანდაგის ზედა ნაშენის ელემენტებში დეფექტების ვიზუალური გამოვლენის წესების განმარტება; 2. რელსებში, სარელსო საპირაპირე და შუალედურ სამაგრებში დეფექტების და დაზიანებების გამოვლენა ვიზუალური დათვალიერებით; 3. ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტებში და რელსქვეშა საფუძველში დეფექტების, დაზიანებების გამოვლენა ვიზუალური დათვალიერებით;
დეფექტების გამოვლენა რელსებში - 0731822	<ol style="list-style-type: none"> 4. რელსებსა და ისრულ გადამყვანებში დეფექტების და დაზიანებების გაზომვა-კონტროლის წესების აღწერა.
რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტები - 0731823	<ol style="list-style-type: none"> 5. რელსებისა და ისრული გადამყვანის ლითონის ელემენტების დეფექტების დახასიათება; 6. რელსების და ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების დეფექტების და დაზიანებების კლასიფიცირება; 7. რელსების და ისრული გადამყვანების ლითონის ელემენტების დეფექტების და დაზიანებების გადამოწმება- ნიშანდება.