

შპს „თეგეტა აკადემია“

ქ. თბილისი

10 ოქტომბერი, 2019

ბრძანება N 0134

„შპს „თეგეტა აკადემიის“ პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების დამტკიცების შესახებ“ შპს „თეგეტა აკადემიის“ დირექტორის 2018 წლის 05 სექტემბრის NO25 ბრძანებაში ცვლილების შეტანის შესახებ

02.11.2017 წელს დამოწმებული (სანოტარო მოქმდების რეგ. N: A171287872) შპს „თეგეტა აკადემიის“ წესდების 7.1, 7.3 და 7.7. მუხლებისა და შპს „თეგეტა აკადემიის“ სასწავლო პროცესისა და ხარისხის მართვის სამსახურის მენეჯერის მომართვის საფუძველზე,

ვბრძანებ:

1. შევიდეს ცვლილება „შპს „თეგეტა აკადემიის“ პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების დამტკიცების შესახებ“ შპს „თეგეტა აკადემიის“ დირექტორის 2018 წლის 05 სექტემბრის NO25 ბრძანებაში და ამ ბრძანების დანართების შესაბამისად დამტკიცდეს შემდეგი პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამები:
 - ა) ელექტრონული სისტემების შეკეთება (დანართი N1); - ბ) მრავის შეკეთება (დანართი N2); - გ) სავალი ნაწილის შეკეთება (დანართი N3).
2. ელექტრო და ელექტრონული სისტემების შეკეთების პროგრამის ხელმძღვანელად განისაზღვროს აღექსი ჩიბარაშვილი (პ/ნ: 13001010425), მრავის შეკეთების პროგრამის ხელმძღვანელად ოთარი სიხარულიძე (პ/ნ: 33001081352), სავალი ნაწილის შეკეთების ხელმძღვანელად ნოდარი ხიმონიშვილი (პ/ნ: 35001108964).
3. ბრძანება ძალაში შევიდეს ხელმოწერისთანავე.
4. დაევალოს შპს „თეგეტა აკადემიის“ საქმისმწარმოების მენეჯერს წინამდებარე ბრძანების დაინტერესების უზრუნველყოფისთვის გაცნობა.



დირექტორი

ლია ბერუაშვილი



შპს „თეგეტა აკადემიის“ დირექტორი

ხელმოწერა:

შეთანხმებული TEGETA ACADEMY

შპს „თეგეტა მოტორსის“ გენერალური დირექტორი

ხელმოწერა:

თეგეტა მოტორსი
TEGETA MOTORS

HOLDING COMPANY

#5, 12 km, D.AGHMASHENEBELI ALLEY,

0131 TBILISI, GEORGIA. ID: 202177205

შპს „თეგეტა აკადემია“

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა: ელექტრო და ელექტრონული სისტემების შეკვეთება

კოლეჯის საკონტაქტო ინფორმაცია:

322 264446

Info@tegetaacademy.ge

პროგრამის ხელმძღვანელი: ალექსი ჩიბარაშვილი
ირაკლი დოლაბერიძე

თბილისი

2019

- I. სახელწოდება: ელექტრო და ელექტრონული სისტემების შეკვეთება
- II. სარეგისტრაციო ნომერი: 07119- პ
- III. მისანიჭებელი პროფესიული კვალიფიკაცია კოდის მითითებით: საბაზო პროფესიული კვალიფიკაცია მსუბუქი ავტომობილის შეკვეთებაში(0716)
- IV. საკანონმდებლო ბაზა:
- ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო;
 - საქართველოს კანონი პროფესიული განათლების შესახებ;
 - სტანდარტი- ელექტრონული სისტემების შემკვეთებელი;
 - ჩარჩო დოკუმენტი¹ - „ ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისი“
- V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა : საბაზო განათლება;
- VI. პროფესიული განათლების დონე/საფეხური: მესამე დონე
- VII. კურსდამთავრებულთა კარიერული შესაძლებლობები: პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია დასაქმდეს როგორც მსხვილ, საშუალო ისე მცირე საწარმოში, ასევე მსხვილ კომპანიაში ასევე შეუძლია დააფუძნოს კერძო სახელოსნო და იმუშაოს კერძო შეკვეთებზე ავტოტრანსპორტის ელექტრონული სისტემების სერვისის მიმართულებით;
- VIII. პროგრამის მიზანი: სატრანსპორტო სფეროსთვის მოამზადოს ელექტრონული სისტემების შემკვეთებელი, რომელიც ასრულებს ავტომატური და ვარიატორული გადაცემათა კოლოფების ელექტრონული სისტემების, ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემის ელექტრონული მართვის, ბენზინზე და აირის საწვავზე მომუშავე ძრავის ელექტრონული ანთების სისტემის, გათბობა-კონდიცირების ელექტრონული სისტემების, დაკიდების ელექტრონული მართვის სისტემების, დამუხტვა გაშვების სისტემების სერვისის სამუშაოებს შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის წესების გათვალისწინებით.
- IX. სწავლის შედეგები:
- პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია:
- საერთო სწავლის შედეგები:
1. მოახდინოს სატრანსპორტო საშუალებების, დაკიდების სისტემის საჭით მართვისა და სამუხრუჭე სისტემების, ტრანსმისიის და შიგაწვის ძრავების კლასიფიცირება;
 2. შეარჩიოს სათადარიგო ნაწილები;
 3. დაიცვას საგზაო მოძრაობის წესები;
 4. ჩაატაროს ზოგადი ელექტროტექნიკური და ელექტრონული გაზომვები;
 5. წარმართოს საქმიანობა შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვითი წესების გათვალისწინებით;
 6. წარმართოს დამკვეთთან ეფექტური კომუნიკაცია;

¹ ხარისხის განვითარების ცენტრის დირექტორის 2019 წლის 31/01 №91/ი- რედაქციით, ჩარჩო დოკუმენტში ცვლილების განხორციელების შესახებ

სწავლის შედეგები მსუბუქი ავტომობილის შეკეთების მიმართულებით;

1. მოახდინოს დაკიდების, საჭით მართვის, სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;
2. წაიკითხოს და გაანალიზოს ბლოკ სქემები და პრინციპული სქემები;
3. მოახდინოს ავტოსატრანსპორტო საშუალებების, გადაცემათა კოლოფების, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავების კლასიფიკაცია მუშაობის პრინციპების მიხედვით;
4. მოახდინოს შიგაწვის ძრავების კლასიფიკაცია აგებულების, ცილინდრების განლაგების, საწვავის ტიპებისა და ჰაერის მიწოდების სისტემის მიხედვით;

სწავლის შედეგებები კონცენტრაციისთვის „ელექტრო და ელექტრონული სისტემების შეკეთება“

1. წაიკითხოს ელექტრონული ნახაზები;
2. გამოიყენოს სარჩილავი სადგური;
3. განახორციელოს საჭით მექანიზმის ელექტრონული მართვის სისტემის სერვისი;
4. განახორციელოს ძრავას ჰაერით და საწვავით კვების ელექტრონული სისტემის სერვისი;
5. განახორციელოს ძრავას შეზეთვა- გაგრილების ელექტრონული სისტემების სერვისი;
6. განახორციელოს უსაფრთხოებისა და გატაცების საწინააღმდეგო სისტემის სერვისი;

X. პროგრამის მოცულობა და ხანგრძლივობა:

- მოცულობა: 81 კრედიტი; არაქართულენოვანი სტუდენტების შემთხვევაში პროგრამის მოცულობა 96 კრედიტი;
- სავარაუდო ხანგრძლივობა: ზოგადი მოდულები და სავალდებულო პროფესიული მოდულები ხორციელდება კოლეჯის ბაზაზე, ხოლო სამუშაოზე დაფუძნებული/პრაქტიკული სწავლის შედეგების მიღწევა ხორციელდება საწარმოში. თეორიული სწავლების პერიოდი კოლეჯში მიმდინარეობს 34 სასწავლო კვირა, ხოლო სამუშაოზე დაფუძნებული სწავლება(დუალური) საწარმოში განხორციელდება მინიმუმ ერთი წლის განმავლობაში.

XI. პროგრამის სტრუქტურა და მოდულები:

ზოგადი მოდულები საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის		
მოდულის დასახელება	კრედიტი	
მეწარმეობა 1	2	
ინფორმაციული წიგნიერება 1	3	
რაოდენობრივი წიგნიერება	2	
ინტერპერსონალური კომუნიკაცია	3	

სამოქალაქო განათლება	2
უცხოური ენა	4
ქართული ენა ²	
ჯამი:	16

საერთო პროფესიული მოდულები	
მოდულის დასახელება	კრედიტი
ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია	2
შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა	3
ზოგადი ელექტროტექნიკის საფუძვლები	4
დამკვეთთან ურთიერთობა	2
საზეინკლო საქმის საფუძვლები	4
გაცნობითი პრაქტიკა - ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისები	2
ჯამი:	17

1. მსუბუქი ავტომობილის შეკეთება - პროფესიული მოდულები		
№	მოდულის დასახელება	კრედიტი
1	ტრანსმისიის კლასიფიკაცია	2
2	დაკიდების სისტემის საჭით მართვის და სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია	3
3	ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები	2
4	შიდაწვის ძრავების კლასიფიკაცია	3
	ჯამი:	10
კონცენტრაცია - ელექტრო და ელექტრონული სისტემების შეკეთება - მოდულები		
1	ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემის ელექტრონული მართვის სერვისი	3
2	ავტომატური და ვარიატორული გადაცემათა კოლოფების ელექტრონული სისტემების სერვისი	3
3	ბენზინსა და აირის საწვავზე მომუშავე ძრავას ელექტრონული ანთების სისტემის სერვისი	3
4	გათბობა-კონდიცირების ელექტრული და ელექტრონული სისტემების სერვისი	3

² შენიშვნა: მოდულის, ქართული ენა A2 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უდასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულით.

5	დაკიდების ელექტრონული მართვის სისტემის სერვისი	2
6	დამუხტვა-გაშვების სისტემის სერვისი	2
7	ელექტრონტექნიკური ნახაზების წაკითხვა	4
8	სარჩილავი სადგურის გამოყენება	1
9	საჭის მექანიზმის ელექტრონული მართვის სისტემების სერვისი	2
10	ძრავას ჰაერით და საწვავით კვების ელექტრული და ელექტრონული სისტემების სერვისი	4
11	ძრავას შეზეთვა-გაგრილების ელექტრონული სისტემის სერვისი	2
12	უსაფრთხოებისა და გატაცების საწინააღმდეგო სისტემების სერვისი	3
13	ელექტრო და ჰიბრიდული ავტომობილების სერვისი	4
14	მექანიკურ გადაცემათა კოლოფების, გადაბმულობის და გამანაწილებელი კოლოფების ელექტრონული მართვის სისტემის სერვისი	2
		ჯამი:
		38

- XII. პროფესიული სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევების დადასტურება და კრედიტების 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 მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით;
1. შეფასება არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი.
 2. განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.
 3. 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.
 4. განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს, მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება პროგრამის დასრულებამდე.
- განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს/მსმენელს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.
- ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში

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., ჟურნალულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემბრის ცვალებადობა).

მართლწერა

- საკავშირებელი სიტყვების სწორად გამოყენება;
 - ძირითადი სასვენი ნიშნების (წერტილი, კითხვისა და მახილის 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.
5. შეფასების მიმართულებები და შეფასების ინსტრუმენტების ალტერნატიული ჩამონათვალი მოცემულია შესაბამის მოდულში.
6. შეზღუდული შესაძლებლობებისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის მიზნით, ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

XIII. პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება:

პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება წარმოადგენს შპს თეგეტა აკადემიის პრეროგატივას. პროფესიული კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები და ჩააბაროს საკვალიფიკაციო გამოცდა.

XIV. საგანმანათლებლო დაწესებულებების პარტნიორი ორგანიზაცია, რომელთანაც მემორანდუმების მეშვეობით უზრუნველყოფილია პრაქტიკული კომპონენტის განხორციელება:

შპს „თეგეტა მოტორსი“-მისამართი: ქ. თბილისი, დ აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. № 5;

ქ. ბათუმი, გ.ლეონიძის ქ. №29;

დანართები მოდულის სახელწოდებების მითითებით :

დანართი 1 -მეწარმეობა;

დანართი 2 - ინფორმაციული წიგნიერება;

დანართი 3 - რაოდენობრივი წიგნიერება;

დანართი 4 - ინტერპერსონალური კომუნიკაცია;

დანართი 5 - სამოქალაქო განათლება;

დანართი 6 - უცხოური ენა;

დანართი 7- ქართული ენა

დანართი 8 - ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია;

დანართი 9 – ზოგადი ელექტრონიკის საფუძვლები;

დანართი 10 – დამკვეთთან ურთიერთობა;

დანართი 11 – ელექტროტექნიკური ნახაზების წაკითხვა;

დანართი 12 - ტრანსმისიის კლასიფიკაცია;

დანართი 13 – დაკიდების და სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;

დანართი 14- ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები;

დანართი 15 - შიდაწვის ძრავის კლასიფიკაცია;

დანართი 16 - გაცნობითი პრაქტიკა;

დანართი 17 – შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა;

დანართი 18 – ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემის ელექტრონული მართვის სერვისი;

დანართი 19 – ავტომატური და ვარიატორული გადაცემათა კოლოფების ელექტრონული მართვის სერვისი;

დანართი 20 – ბენზინზე და აირის საწვავზე მომუშავე ძრავის ელექტრონული ანთების სისტემის სერვისი;

დანართი 21 - გათბობა-კონდიცირების ელექტრული და ელექტრონული სისტემების სერვისი;

დანართი 22 - დაკიდების ელექტრონული მართვის სერვისები;

დანართი 23 - დამუხტვა-გაშვების სისტემის სერვისი;

- დანართი 24 – საზეინკლო საქმის საფუძვლები;
- დანართი 25 – სარჩილავი სადგურის გამოყენება;
- დანართი 26 – საჭის მექანიზმის ელექტრონული მართვის სერვისი;
- დანართი 27 - ძრავის ჰაერით და საწვავით კვების ელექტრო და ელექტრონული სერვისი;
- დანართი 28 – ძრავის შეზეთვა-გაგრილების ელექტრონული სისტემების სერვისი;
- დანართი 29 - უსაფრთხოების, გატაცების საწინააღმდეგო და განათების სისტემების სერვისი;
- დანართი 30 - ელექტრო და ჰიბრიდული ავტომობილების სერვისი;
- დანართი 31 - მექანიკურ გადაცემათა კოლოფების, გადაბმულობის და გამანაწილებელი კოლოფების ელექტრონული მართვის სერვისი;

დანართი N2

შპს „თეგეტა აკადემია“

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

ძრავის შეკეთება

კოლეჯის საკონტაქტო ინფორმაცია:

322 264446

Info@tegetaacademy.ge

პროგრამის ხელმძღვანელი: სიხარულიძე ოთარი;
სურმანიძე გოდერძი;

თბილისი

2019 წელი

- I. სახელწოდება: ძრავის შეკეთება
- II. მისანიჭებელი პროფესიული კვალიფიკაცია კოდის მითითებით: საბაზო პროფესიული კვალიფიკაცია მსუბუქი ავტომობილის შეკეთებაში (0716)
- III. საკანონმდებლო ბაზა:
 - ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო;
 - საქართველოს კანონი პროფესიული განათლების შესახებ;
 - სტანდარტი- ელექტრონული სისტემების შემკეთებელი;
 - ჩარჩო დოკუმენტი - „ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისი“
- IV. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა : საბაზო განათლება;
- V. პროფესიული განათლების დონეს/აფეხური: მესამე დონე
- VI. კურსდამთავრებულთა კარიერული შესაძლებლობები:

პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია დასაქმდეს როგორც საშუალო ისე მცირე საწარმოსა და მსხვილ კომპანიაში, ასევე შეუძლია დააფუძნოს კერძო სახელოსნო და იმუშაოს კერძო შეკვეთებზე დიზელიანი საგზაო და მოტორიანი ტრანსპორტის ძრავის მექანიკოსის, ძრავიანი სატრანსპორტო საშუალების აირის და საწვავის სისტემის ტექნიკოსის მიმართულებებით.
- VII. პროგრამის მიზანი:

სატრანსპორტო სფეროსთვის მოამზადოს ძრავის შემკეთებელი, რომელიც ასრულებს ძრავის დიაგნოსტირებასა და შეკვეთებასთან დაკავშირებულ სამუშაოებს შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის წესების გათვალისწინებით.
- VIII. სწავლის შედეგები:

საერთო სწავლის შედეგები:

 1. მოახდინოს სატრანსპორტო საშუალებების, დაკიდების სისტემის საჭით მართვისა და სამუხრუჭე სისტემების, ტრანსმისიის და შიგაწვის ძრავების კლასიფიცირება;
 2. შეარჩიოს სათადარიგო ნაწილები;
 3. დაიცვას საგზაო მოძრაობის წესები;
 4. ჩაატაროს ზოგადი ელექტროტექნიკური და ელექტრონული გაზომვები;
 5. წარმართოს საქმიანობა შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვითი წესების გათვალისწინებით;
 6. წარმართოს დამკვეთთან ეფექტური კომუნიკაცია;

სწავლის შედეგები მსუბუქი ავტომობილის შეკეთების მიმართულებით;

 1. მოახდინოს დაკიდების, საჭით მართვის, სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;

2. წაიკითხოს და გაანალიზოს ბლოკ სქემები და პრინციპული სქემები;
 3. მოახდინოს ავტოსატრანსპორტო საშუალებების, გადაცემათა კოლოფების, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავების კლასიფიკაცია მუშაობის პრინციპების მიხედვით;
 4. მოახდინოს შიგაწვის ძრავების კლასიფიკაცია აგებულების, ცილინდრების განლაგების, საწვავის ტიპებისა და ჰაერის მიწოდების სისტემის მიხედვით;
- სწავლის შედეგები კონცენტრაციისთვის ძრავის შეკვეთება;

1. განახორციელოს ძრავას საწვავით კვების სისტემების, ძრავას მექანიზმების, ძრავას გაგრილება-შეზეთვის სისტემის სერვისი;
2. მოახდინოს ძრავას ზოგადი დიაგნოსტირება;
3. ამოიღოს და ჩადას ძრავა;

IX. პროგრამის მოცულობა და ხანგრძლივობა:

- მოცულობა: 57 კრედიტი, არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის 72 კრედიტი;
- სავარაუდო ხანგრძლივობა: 40 კვირა

X. პროგრამის სტრუქტურა და მოდულები:

ზოგადი მოდულები საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის		
	მოდულის დასახელება	კრედიტი
1	მეწარმეობა 1	2
2	ინფორმაციული წიგნიერება 1	3
3	რაოდენობრივი წიგნიერება	2
4	ინტერპერსონალური კომუნიკაცია	3
5	სამოქალაქო განათლება	2
6	უცხოური ენა	4

7	ქართული ენა ¹	
		ჯამი: 16

საერთო პროფესიული მოდულები		
	მოდულის დასახელება	კრედიტი
8	ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია	2
9	შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა	3
10	ზოგადი ელექტროტექნიკის საფუძვლები	4
11	დამკვეთთან ურთიერთობა	2
12	საზეინკლო საქმის საფუძვლები	4
13	გაცნობითი პრაქტიკა - ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისები	2
	ჯამი:	17

1. მსუბუქი ავტომობილის შეკეთება - პროფესიული მოდულები		
Nº	მოდულის დასახელება	კრედიტი
14	ტრანსმისიის კლასიფიკაცია	2
15	დაკიდების სისტემის საჭით მართვის და სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია	3
16	ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები	2
17	შიდაწვის ძრავების კლასიფიკაცია	3
	ჯამი:	10
კონცენტრაცია - ძრავის შეკეთება - მოდულები		
18	ძრავის ზოგადი დიაგნოსტირება	2
19	ძრავის მოხსნა-დაყენება	3

¹ შენიშვნა: მოდულის, ქართული ენა A2 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უდასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულით.

20	ძრავის საწვავით კვების სისტემების სერვისი	3
21	ძრავის მექანიზმების სერვისი	4
22	ძრავის შეზეთვა-გაგრილების სერვისი	2
		ჯამი 14

- XI. პროფესიული სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევების დადასტურება და კრედიტების 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 მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
 - გ) სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით;
1. შეფასება არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი.
 2. განმავითარებელი შეფასება შესაძლოა განხორციელდეს როგორც ქულების, ასევე ჩათვლის პრინციპების გამოყენებით.
 3. 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.
 4. განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს, მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება პროგრამის დასრულებამდე.
- განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს/მსმენელს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.
- ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათამორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურრენტუნარიანი 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., ჟესტიკულაცია, 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.
5. შეფასების მიმართულებები და შეფასების ინსტრუმენტების ალტერნატიული ჩამონათვალი მოცემულია შესაბამის მოდულში.
6. შეზღუდული შესაძლებლობებისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის მიზნით, ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

XII. პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება:

პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება წარმოადგენს შპს თეგეტა აკადემიის პრეროგატივას. პროფესიული კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები და ჩაბაროს საკვალიფიკაციო გამოცდა.

XIV. საგანმანათლებლო დაწესებულების პარტნიორი ორგანიზაცია, რომელთანაც მემორანდუმების მეშვეობით უზრუნველყოფილია პრაქტიკული კომპონენტის განხორციელება:

შპს „თეგეტა მოტორსი“ - მისამართი: ქ. თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. № 5;

ქ. ბათუმი, გიორგი ლეონიძის ქ. № 29

დანართები მოდულის სახელწოდებების მითითებით :

დანართი 1 -მეწარმეობა;

დანართი 2 - ინფორმაციული წიგნიერება;

- დანართი 3 -რაოდენობრივი წიგნიერება;
- დანართი 4 - ინტერპერსონალური კომუნიკაცია;
- დანართი 5 -სამოქალაქო განათლება;
- დანართი 6 - უცხოური ენა;
- დანართი 7 -ქართული ენა;
- დანართი 8- ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია;
- დანართი 9 – შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა;
- დანართი 10 -ზოგადი ელექტროტექნიკის საფუძვლები;
- დანართი 11- დამკვეთთან ურთიერთობა;
- დანართი- 12- საზეინკლო საქმის საფუძვლები;
- დანართი 13 - გაცნობითი პრაქტიკა;
- დანართი 14 -ტრანსმისიის კლასიფიკაცია;
- დანართი 15 – დაკიდების და სამუშრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;
- დანართი 16 -- ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები;
- დანართი 17 - შიდაწვის ძრავის კლასიფიკაცია;
- დანართი 18 - ძრავის ზოგადი დიაგნოსტირება;
- დანართი 19 –ძრავის მოხსნა დაყენება;
- დანართი 20 - ძრავის საწვავით კვების სისტემის სერვისი;
- დანართი 21 –ძრავის მექანიზმის სრვისი;
- დანართი 22 – ძრავის შეზეთვა-გაგრილების სერვისი

შპს „თეგეტა აკადემია“
პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

სავალი ნაწილის შეკეთება

კოლეჯის საკონტაქტო ინფორმაცია:
322 264446

Info@tegetaacademy.ge

პროგრამის ხელმძღვანელი: სიმონიშვილი ნოდარი;
დოლაბერიძე ირაკლი;

თბილისი

2019

- I. სახელწოდება: სავალი ნაწილის შეკეთება
- II. სარეგისტრაციო ნომერი: 07119-პ
- III. მისანიჭებელი პროფესიული კვალიფიკაცია კოდის მითითებით: საბაზო პროფესიული კვალიფიკაცია მსუბუქი ავტომობილის შეკეთებაში (0716)
 - სავანონმდებლო ბაზა;
 - ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო;
 - საქართველოს კანონი პროფესიული განათლების შესახებ;
 - სტანდარტი- ელექტრონული სისტემების შემკეთებელი;
 - ჩარჩო დოკუმენტი - „ ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისი“
- IV. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა : საბაზო განათლება;
- V. პროფესიული განათლების დონესაფეხური: მესამე დონე
- VI. კურსდამთავრებულთა კარიერული შესაძლებლობები:
პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია დასაქმდეს როგორც საშუალო ისე მცირე საწარმოსა და მსხვილ კომპანიაში, ასევე შეუძლია დააფუძნოს კერძო სახელოსნო და იმუშაოს კერძო შეკეთებზე ავტომობილის სამუხრუჭე, დაკიდების, საჭით მართვის სიტემების, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავებისა და გადაცემათა კოლოფის სერვისში;
- VII. პროგრამის მიზანი:
სტრანსპორტო სფეროსთვის მოახდინოს სავალი ნაწილის შემკეთებელი, რომელიც ასრულებს სამუხრუჭე სისტემების დაკიდების, საჭით მართვის, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავების შეკეთებასთან დაკავშირებულ სამუშაოებს შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის წესების გათვალისწინებით.
- VIII. სწავლის შედეგები:
პროგრამის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია:
საერთო სწავლის შედეგები:
 1. მოახდინოს სატრანსპორტო საშუალებების, დაკიდების სისტემის საჭით მართვისა და სამუხრუჭე სისტემების, ტრანსმისიის და შიგაწვის ძრავების კლასიფიცირება;
 2. შეარჩიოს სათადარიგო ნაწილები;
 3. დაიცვას საგზაო მოძრაობის წესები;
 4. ჩაატაროს ზოგადი ელექტროტექნიკური და ელექტრონული გაზომვები;
 5. წარმართოს საქმიანობა შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვითი წესების გათვალისწინებით;
 6. წარმართოს დამკეთთან ეფექტური კომუნიკაცია;
- სწავლის შედეგები მსუბუქი ავტომობილის შეკეთების მიმართულებით;
1. მოახდინოს დაკიდების, საჭით მართვის, სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;
 2. წაიკითხოს და გაანალიზოს ბლოკ სქემები და პრინციპული სქემები;

3. მოახდინოს ავტოსატრანსპორტო საშუალებების, გადაცემათა კოლოფების, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავების კლასიფიკაცია მუშაობის პრინციპების მიხედვით;
4. მოახდინოს შიგაწვის ძრავების კლასიფიკაცია აგებულების, ცილინდრების განლაგების, საწვავის ტიპებისა და ჰაერის მიწოდების სისტემის მიხედვით;

სწავლის შედეგები კონცენტრაციისთვის საგალი ნაწილის შეკვეთება;

1. განახორციელოს ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემის, დაკიდების სისტემის, საჭით მართვის სისტემების, წამყვანი ხიდებისა და ამძრავების სერვისი;
2. მოხსნას და დააყენოს გადაცემათა კოლფი;

IX. პროგრამის მოცულობა და ხანგრძლივობა:

- მოცულობა: 58 კრედიტი, არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის 73 კრედიტი;
- სავარაუდო ხანგრძლივობა: 41 კვირა

შენიშვნა: მოდულის, ქართული ენა A2 გავლა სავალდებულოა მხოლოდ იმ ჩარიცხული პირებისთვის, რომლებსაც არ უდასტურდებათ ქართული ენის კომპეტენცია. აღნიშნული პირებისათვის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლება იწყება ქართული ენის მოდულით.

X. პროგრამის სტრუქტურა და მოდულები:

ზოგადი მოდულები საბაზო პროფესიული კვალიფიკაციისათვის		
	მოდულის დასახელება	კრედიტი
1	მეწარმეობა 1	2
2	ინფორმაციული წიგნიერება 1	3
3	რაოდენობრივი წიგნიერება	2
4	ინტერპერსონალური კომუნიკაცია	3
5	სამოქალაქო განათლება	2
6	უცხოური ენა	4
7	ქართული ენა	
	ჯამი:	16

საერთო პროფესიული მოდულები		
	მოდულის დასახელება	კრედიტი
8	ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია	2
9	შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა	3
10	ზოგადი ელექტროტექნიკის საფუძვლები	4
11	დამკვეთთან ურთიერთობა	2
12	საზეინკლო საქმის საფუძვლები	4
13	გაცნობითი პრაქტიკა - ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტის სერვისები	2
ჯამი:		17

1. მსუბუქი ავტომობილის შეკეთება - პროფესიული მოდულები		
Nº	მოდულის დასახელება	კრედიტი
14	ტრანსმისიის კლასიფიკაცია	2
15	დაკიდების სისტემის საჭით მართვის და სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია	3
16	ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები	2
17	შიდაწვის ძრავების კლასიფიკაცია	3
ჯამი:		10
კონცენტრაცია - სავალი ნაწილის შეკეთება - მოდულები		
18	ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემის სერვისი	3
19	გადაცემათა კოლოფის მოხსნა-დაყენება	2
20	დაკიდების სისტემის სერვისი	4
21	საჭით მართვის მექანიზმის და გამაძლიერებელი სისტემების სერვისი	3
22	წამყვანი ხიდები და ამძრავები	3
ჯამი:		15

- XI. პროფესიული სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევების დადასტურება და კრედიტების მინიჭება:
- პირს კრედიტი მიენიჭება სწავლის შედეგის მიღწევის დადასტურების საფუძველზე, რომელიც შესაძლებელია :
- წინმსწრები ფორმალური განათლების ფარგლებში მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარებით;
 - არაფორმალური განათლების გზით მიღწეული სწავლის შედეგების აღიარება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
 - სწავლის შედეგების დადასტურება შეფასების გზით;
- შეფასება არსებობს განმავითარებელი და განმსაზღვრელი.
 - 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:
 - სწავლის შედეგი დადასტურდა;
 - სწავლის შედეგი ვერ დადასტურდა.
 - განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს, მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება პროგრამის დასრულებამდე.
- განმსაზღვრელი შეფასებისას უარყოფითი შედეგის მიღების შემთხვევაში პროფესიულ სტუდენტს/მსმენელს უფლება აქვს პროგრამის დასრულებამდე მოითხოვოს სწავლის შედეგების მიღწევის დამატებითი შეფასება. შეფასების მეთოდი/მეთოდები რეკომენდაციის სახით მოცემულია მოდულებში.
- ჩარჩო დოკუმენტი მოდულების, სწავლის შედეგებისა და თემატიკის კომპონენტებში ითვალისწინებს რვა საკვანძო კომპეტენციის განვითარებას (მშობლიურ ენაზე კომუნიკაცია; უცხო ენაზე კომუნიკაცია; მათემატიკური კომპეტენცია; ციფრული კომპეტენცია; დამოუკიდებლად სწავლის უნარი; პიროვნებათშორისი, კულტურათაშორისი, სოციალური და მოქალაქეობრივი კომპეტენციები; მეწარმეობა და კულტურული გამომხატველობა), რომლებიც მნიშვნელოვანია პროფესიონალი და კონკურენტუნარიანი კადრის აღზრდისთვის. რვა საკვანძო კომპეტენციიდან ერთ-ერთი - მშობლიური/პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლების ძირითადი ენის განვითარების მიზნით, თითოეული პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ სწავლება-სწავლის პროცესში 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 ლექსივის გამოყენება;
- მოსაზრების ჩამოყალიბება გასაგებად, ნათლად და თანამიმდევრულად;
- ადეკვატური მაგალითებისა და არგუმენტების მოყვანა;
- ზეპირი მსჯელობისთვის დამახასიათებელი არავერბალური საშუალებების ადეკვატურად გამოყენება (მაგ., ჟუსტიციულაცია, ინტერვალი საუბარში, ხმის ტემპის 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, უარგონები;
 - ინფორმაციის გადმოცემა თანამიმდევრულად, გასაგებად, შესასრულებელი აქტივობის შესაბამისად.
5. შეფასების მიმართულებები და შეფასების ინსტრუმენტების ალტერნატიული ჩამონათვალი მოცემულია შესაბამის მოდულში.
6. შეზღუდული შესაძლებლობებისა და სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პირთა პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართულობის მიზნით, ასეთი პირები მოდულებზე დაიშვებიან მოდულის წინაპირობის/წინაპირობების დაძლევის გარეშე.

XII. პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება:

პროფესიული კვალიფიკაციის მინიჭება წარმოადგენს შპს თეგეტა აკადემიის პრეროგატივას. პროფესიული კვალიფიკაციის მოსაპოვებლად პროფესიულმა სტუდენტმა უნდა დააგროვოს პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაში განსაზღვრული მოდულებით გათვალისწინებული კრედიტები და ჩააბაროს საკვალიფიკაციო გამოცდა.

XIV. საგანმანათლებლო დაწესებულების პარტნიორი ორგანიზაცია, რომელთანაც მემორანდუმების მეშვეობით უზრუნველყოფილია პრაქტიკული კომპონენტის განხორციელება:

შპს „თეგეტა მოტორსი“, მისამართი: ქ. თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. № 5;

ქ. ბათუმი, გ.ლეონიძის ქ. №29;

დანართები მოდულის სახელწოდებების მითითებით :

დანართი 1 -მეწარმეობა;

დანართი 2 - ინფორმაციული წიგნიერება;

დანართი 3 -რაოდენობრივი წიგნიერება;

დანართი 4 - ინტერპერსონალური კომუნიკაცია;

დანართი 5 -სამოქალაქო განათლება;

დანართი 6 - უცხოური ენა;

დანართი 7 -ქართული ენა;

დანართი 8- ავტოსატრანსპორტო საშუალებების კლასიფიკაცია;

დანართი 9 – შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა;

დანართი 10 -ზოგადი ელექტროტექნიკის საფუძვლები;

დანართი 11- დამკვეთთან ურთიერთობა;

დანართი- 12- საზეინკლო საქმის საფუძვლები;

დანართი 13 - გაცნობითი პრაქტიკა;

დანართი 14 -ტრანსმისიის კლასიფიკაცია;

დანართი 15 – დაკიდების და სამუხრუჭე სისტემის კლასიფიკაცია;

დანართი 16 -- ტექნიკური უცხო ენა და სიმბოლოები;

დანართი 17 - შიდაწვის ძრავის კლასიფიკაცია;

დანართი 18 - ავტომობილის სამუხრუჭე სისტემების სერვისი;

დანართი 19 –გადაცემათა კოლოფის მოხსნა-დაყენება;

დანართი 20 - დაკიდების სისტემის სერვისი;

დანართი 21 –საჭით მართვის სისტემების სერვისი;

დანართი 22 – წამყვანი ხიდები და ამძრავები;