

## **TRANSPORTO PRIEMONIŲ REMONTO TECHNIKO MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA**

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

T54071601 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 50 mokymosi kreditų

Kvalifikacijos pavadinimas – transporto priemonių remonto technikas

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – V

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti – vidurinis išsilavinimas

Reikalavimai profesinei patirčiai (jei taikomi) – LTKS IV lygio transporto priemonių remontininko kvalifikacija (arba lygiavertė) arba ne trumpesnė kaip 3 metų profesinė patirtis, atitinkanti kvalifikaciją.

# 1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

**Programos paskirtis.** Transporto priemonių remonto techniko modulinė profesinio mokymo programa skirta parengti kvalifikuotą darbuotoją, gebantį savarankiškai organizuoti transporto priemonių techninę priežiūrą, transporto priemonių remontą, transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikos procesus.

**Būsimo darbo specifika.** Asmuo, įgijęs transporto priemonių remonto techniko kvalifikaciją, galės dirbti automobilių techninės priežiūros bei remonto įmonėse arba vykdyti individualią veiklą.

Transporto priemonių remonto techniko darbo priemonės: elektriniai, elektroniniai, hidrauliniai bei pneumatiniai įrankiai ir įrenginiai, skirti automobilių agregatų, sistemų bei junginių techninės būklės diagnozavimui, techninei priežiūrai, ardymui, remontui, surinkimui, reguliavimams ir bandymams atlikti, darbų saugos priemonės, ryšio priemonės, transportas, duomenų bazės. Dirbama transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto patalpose, atskirais atvejais lauko sąlygomis.

Transporto priemonių remonto technikas savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimais, darbus reglamentuojančiais dokumentais.

## 2. PROGRAMOS PARAMETRAI

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Kompetencijos	Kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
<b>Įvadinis modulis*</b>					
<b>Bendrieji moduliai*</b>					
<b>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)</b>					
507160001	Transporto priemonių techninės priežiūros organizavimas	V	20	Planuoti transporto priemonių techninę priežiūrą.	<p>Išmanyti Europos bei Lietuvos Respublikos standartus, galiojančius teisės aktus, reglamentuojančius variklinių transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugos teikimą.</p> <p>Nustatyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių diagnostikos, techninės priežiūros paslaugų cikliškumą.</p> <p>Planuoti ir organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių diagnostikos, techninės priežiūros paslaugas.</p> <p>Organizuoti ir kontroliuoti variklinių transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros atlikimą taikant techninę dokumentaciją ir automobilio gamintojo rekomendacijas.</p> <p>Organizuoti transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros darbus užtikrinant kokybės reikalavimus.</p> <p>Organizuoti transporto priemonių techninės priežiūros darbus laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimų.</p> <p>Aptarnauti įmonės klientus, organizuojant ir vykdant užsakymus transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros darbams.</p>
				Tikrinti ir kontroliuoti eksploatacinių medžiagų atitikimą standartams ir	Išmanyti eksploatacinių medžiagų atitikimą standartams ir techniniams reikalavimams.

				<p>techniniams reikalavimams.</p> <p>Rengti eksploatacinių medžiagų kiekio ir išlaidų bei darbo sąnaudų sąmatas pagal pateiktą techninių sąlygų aprašą.</p>	<p>Organizuoti eksploatacinių medžiagų (aušinimo sistemos skysčių, alyvų, tepalų, degalų ir kt.) patikros atlikimą pagal gamintojų eksploatacinius reikalavimus.</p> <p>Planuoti medžiagų kiekį ir eksploatacines išlaidas bei darbo sąnaudas pagal pateiktą techninių sąlygų aprašą. Sudaryti eksploatacinių medžiagų kiekio ir išlaidų bei darbo sąnaudų sąmatas.</p>
507160002	Transporto priemonių remonto organizavimas	V	15	<p>Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymą.</p> <p>Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remontą.</p> <p>Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimą.</p>	<p>Parengti darbo vietas ir įrangą, transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui. Parengti kvalifikuotą darbo jėgą transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui. Pasirengti defektavimo procedūroms numatant defektavimo procedūrų eigą ir priemones. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo procesą. Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo procesą ir rezultatus.</p> <p>Parengti darbo vietas, kvalifikuotą darbo jėgą ir įrangą, transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remontui. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo procesus. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesus. Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remonto procesą ir rezultatus.</p> <p>Parengti darbo vietas, kvalifikuotą darbo jėgą, surinkimo bei matavimo įrangos transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimui. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo procesus.</p>

					Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo procesą ir rezultatus, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis.
507160003	Transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikos procesų organizavimas	V	10	Diagnozuoti transporto priemonių elektronines valdymo sistemas.	Valdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostavimo įrangą, atlikti atskirų komponentų patikrą. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostiką naudojantis kompiuterinės diagnostikos prietaisais ir programomis. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų klaidų trynimą ir parametrų atstatymą.
				Vertinti diagnostikos rezultatus.	Analizuoti diagnostinių prietaisų galimybes, interpretuoti ir vertinti diagnostikos rezultatus. Diegti ir atnaujinti diagnostines programas, programuoti elektronines valdymo sistemas.
<b>Pasirenkamieji moduliai*</b>					
<b>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</b>					
500000001	Įvadas į darbo rinką	V	5	Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	Įsivertinti ir realioje darbo vietoje demonstruoti įgytas kompetencijas. Susipažinti su būsimo darbo specifika ir adaptuotis realioje darbo vietoje. Įsivertinti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes.

\* Šie moduliai vykdant tęstinį profesinį mokymą neįgyvendinami, o darbuotojų saugos ir sveikatos bei saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

### 3. REKOMENDUOJAMA MODULIŲ SEKA

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Reikalavimai asmens pasirengimui mokytis modulyje (jei taikoma)
<b>Įvadinis modulis*</b>				
<b>Bendrieji moduliai*</b>				
<b>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)</b>				
<i>Privalomieji (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i>				
507160001	Transporto priemonių techninės priežiūros organizavimas	V	20	<i>Netaikoma.</i>
507160002	Transporto priemonių remonto organizavimas	V	15	<i>Netaikoma.</i>
507160003	Transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikos procesų organizavimas	V	10	<i>Netaikoma.</i>
<b>Pasirenkamieji moduliai*</b>				
<b>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</b>				
500000001	Įvadas į darbo rinką	V	5	<i>Baigti visi transporto priemonių remonto techniko kvalifikaciją sudarantys privalomieji moduliai.</i>

\* Šie moduliai vykdant tęstinį profesinį mokymą neįgyvendinami, o darbuotojų saugos ir sveikatos bei saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

#### 4. REKOMENDACIJOS DĖL PROFESINEI VEIKLAI REIKALINGŲ BENDRŪJŲ KOMPETENCIJŲ UGDYMO

Bendrosios kompetencijos	Bendrųjų kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
Raštingumo kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, atskaitą, elektroninį laišką. Bendrauti vartojant profesinę terminiją. Bendrauti laikantis dalykinės komunikacijos ir kalbos kultūros principų.
Daugiakalbystės kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, atskaitą, elektroninį laišką. Bendrauti vartojant profesinę terminiją. Bendrauti profesine užsienio kalba profesinėje aplinkoje. Skaityti variklinių transporto priemonių techninę specifikaciją užsienio kalba.
Matematinė kompetencija ir gamtos mokslų, technologijų ir inžinerijos kompetencija	Išmanyti matavimo vienetus. Apskaičiuoti techninės priežiūros ir remonto darbams reikalingų medžiagų ir darbo laiko kieki. Atlikti transporto priemonių remonto darbų sąmatos tikslinimo skaičiavimus.
Skaitmeninė kompetencija	Naudotis kompiuterine skaičiuokle skaičiavimams atlikti. Atlikti darbui reikalingos informacijos paiešką internete. Pildyti transporto priemonės techninės apžiūros ir remonto dokumentaciją. Naudotis skaitmeniniais matavimo priemonėmis ir įranga naudojamą techninio aptarnavimo ir remonto paslaugai teikti. Skaityti brėžinius įvairiais skaitmeniniais formatais (2D, 3D, 4D ir 5D).
Asmeninė, socialinė ir mokymosi mokyti kompetencija	Įsivertinti turimas žinias ir gebėjimus. Pritaikyti turimas žinias ir gebėjimus dirbant individualiai ir grupėje. Pasirengti asmeninių kompetencijų tobulinimo planą.
Pilietiškumo kompetencija	Bendrauti su įvairių tipų klientais. Organizuoti asmenų grupių darbą, vadovauti pavaldžių asmenų grupėms ir vertinti jų veiklos rezultatus. Spręsti psichologines krizines ir konfliktines situacijas. Darbe taikyti darbo etikos reikalavimus. Pagarbiai elgtis su klientu. Gerbti save, kitus, savo šalį ir jos tradicijas.
Verslumo kompetencija	Suprasti įmonės veiklos koncepciją, verslo aplinką. Išmanyti verslo kūrimo galimybes. Atpažinti naujas (rinkos) galimybes, pasitelkiant intuiciją, kūrybiškumą ir analitinius gebėjimus. Dirbti savarankiškai, planuoti savo laiką.
Kultūrinio sąmoningumo ir raiškos kompetencija	Išmanyti etiketą. Pagarbiai ir tolerantiškai bendrauti su kitų kultūrų atstovais.

## 5. PROGRAMOS STRUKTŪRA, VYKDANT PIRMINĮ IR TĘSTINĮ PROFESINĮ MOKYMĄ

<b>Kvalifikacija – transporto priemonių remonto technikas, LTKS lygis V</b>	
<b>Programos, skirtos pirminiam profesiniam mokymui, struktūra</b>	<b>Programos, skirtos tęstiniam profesiniam mokymui, struktūra</b>
<i>Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> –	<i>Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –	<i>Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (0 mokymosi kreditai)</i> –	<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i> Transporto priemonių techninės priežiūros organizavimas, 20 mokymosi kreditų Transporto priemonių remonto organizavimas, 15 mokymosi kreditų Transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikos procesų organizavimas, 10 mokymosi kreditų
<i>Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –	<i>Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Baigiamasis modulis (0 mokymosi kreditai)</i> –	<i>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</i> Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai

### **Pastabos**

- Vykdamas tęstinį profesinį mokymą asmens ankstesnio mokymosi pasiekimai įskaitomi švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka.
- Tęstinio profesinio mokymo programos modulius gali vesti mokytojai, įgiję andragogikos žinių ir turintys tai pagrindžiantį dokumentą arba turintys neformaliojo suaugusiųjų švietimo patirties.
- Saugaus elgesio ekstremaliose situacijose modulį vedantis mokytojas turi būti baigęs civilinės saugos mokymus pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus patvirtintą mokymo programą ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.
- Tęstinio profesinio mokymo programose darbuotojų saugos ir sveikatos mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokoma pagal Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. ISAK-1953 „Dėl Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašo patvirtinimo“. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokymą vedantis mokytojas turi būti baigęs darbuotojų saugos ir sveikatos mokymus ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.
- Tęstinio profesinio mokymo programose saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas pagal poreikį į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

## 6. PROGRAMOS MODULIŲ APRAŠAI

### 6.1. ĮVADINIS MODULIS

Nėra.

### 6.2. KVALIFIKACIJĄ SUDARANČIOMS KOMPETENCIJOMS ĮGYTI SKIRTI MODULIAI

#### 6.2.1. Privalomieji moduliai

**Modulio pavadinimas – „Transporto priemonių techninės priežiūros organizavimas“**

<i>Valstybinis kodas</i>	507160001	
Modulio LTKS lygis.	V	
Apimtis mokymosi kreditais	20	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	Netaikoma	
<b>Kompetencijos</b>	<b>Mokymosi rezultatai</b>	<b>Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti</b>
1. Planuoti transporto priemonių techninę priežiūrą.	1.1. Išmanyti Europos bei Lietuvos Respublikos standartus, galiojančius teisės aktus, reglamentuojančius variklinių transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugos teikimą.	<p><b>Tema. Europos ir Lietuvos Respublikos standartai, galiojantys teisės aktai, kurie tiesiogiai susiję su transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto darbų reikalavimais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto atlikimas vadovaujantis gamintojo nustatytais techninę priežiūrą ir remontą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais</li> </ul> <p><b>Tema. Standartas LST 1438:2005 „Automobiliai. Techninė priežiūra ir remontas“</b></p> <p><b>Tema. Transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugų teikimo tvarka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reikalavimai patalpoms, įrangai: <ul style="list-style-type: none"> <li>– patalpos, kuriose teikiamos techninės priežiūros ir remonto paslaugos</li> <li>– techninės priežiūros ir remonto paslaugoms teikti naudojami įrankiai, matavimo priemonės ir įranga</li> <li>– transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto, transporto priemonių techninės būklės, transporto priemonių gamybos ir perdirbimo reikalavimai</li> </ul> </li> <li>• Transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugų teikimo tvarka</li> <li>• Transporto priemonės valdytojo teisės</li> </ul> <p><b>Tema. Europos standartas „CEN EN 13306: Maintenance – Maintenance Terminology“</b></p>

<p>1.2. Nustatyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių diagnostikos, techninės priežiūros paslaugų ciklišumą.</p>	<p><b>Tema. <i>Automobilio priežiūra, keliami tikslai. Saugumas. Ekonominė vertės sąvoka. Liekamoji vertė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros esmė iš vartotojo pozicijos</li> <li>• Periodinės priežiūros būtinumas, remonto tikslingumas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Techninės priežiūros esmė. Rūšys. Priežiūros apimtys, poreikis. Darbų ir procedūrų grafikas. Sudarymo pagrindai ir gamintojo rekomendacijos</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros rūšys, jų sudarymo pagrindai</li> <li>• Darbų atlikimo eiliškumas, apimtys, periodiškumas</li> <li>• Gamintojų teikiami aptarnavimo grafikai ir rekomendacijos</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Techninės priežiūros atlikimo principai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atliekamų darbų eiliškumo principai bei nuoseklumas</li> <li>• Darbų eiliškumo sudarymo techninis pagrindimas</li> </ul>
<p>1.3. Planuoti ir organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių diagnostikos, techninės priežiūros paslaugas.</p>	<p><b>Tema. <i>Techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros atlikimo formos. Darbų eiliškumas. Lygmuo. Gamintojų sudaryta priežiūros programa. Priežiūros grafikai ir darbų lentelės. Darbų lentelių sudarymas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priežiūros metu atliekami techniniai darbai, jų esmė ir tikslingumas</li> <li>• Priežiūros grafiko konkrečiam automobiliui sudarymas</li> <li>• Eksploataciniai ypatumai sudarant darbų lenteles</li> <li>• Gamintojų teikiamos rekomendacijos ir reikalavimai techninei priežiūrai atlikti</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Darbo grafikų sudarymas, darbų planavimo lentelės pildymas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo grafiko sudarymo taisyklės</li> <li>• Darbų planavimo lentelės sudarymo principai</li> <li>• Darbų paskirstymas ir delegavimas pagal darbuotojo turimą kvalifikaciją bei kompetencijas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Techninės priežiūros atlikimo metu naudojama įranga, agregatai ir įrenginiai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Įranga, agregatai, įrenginiai ir matavimo įranga, naudojami atliekant techninės priežiūros darbus</li> <li>• Darbo įrankių parinkimas, priežiūra</li> <li>• Darbuotojų aprūpinimas darbo įrankiais</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Informacinės sistemos, naudojamos techninės priežiūros ir remonto įmonėse</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobilių techninės priežiūros ir remonto informacijos duomenų bazės</li> <li>• Atsarginių detalių informacinės sistemos</li> <li>• Automobilių techninės priežiūros ir remonto įmonių veiklai pritaikytos verslo valdymo informacinės sistemos</li> </ul>

		<p><b>Tema. Elektroninis užsakymų ir darbų planavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninei priežiūrai reikalingos lėšos</li> <li>• Techninės priežiūros ir remonto paslaugų bei transporto priemonės atsarginių dalių ir (arba) medžiagų preliminari kaina</li> <li>• Atsarginės detalės</li> <li>• Eksploatacinių medžiagų ekonomiškai pagrįstas atsargų kiekis, jų pristatymas</li> </ul>
	<p>1.4. Organizuoti ir kontroliuoti variklinių transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros atlikimą taikant techninę dokumentaciją ir automobilio gamintojo rekomendacijas.</p>	<p><b>Tema. Variklio mechanizmų ir sistemų techninės būklės diagnostavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Variklio maitinimo ir uždegimo sistemų techninės būklės diagnostavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Hibridinių automobilių ir elektromobilių neelektroninių sistemų techninės būklės diagnostavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> <li>• Reikalavimai darbui su aukšta įtampa</li> </ul>

		<p><b>Tema. <i>Elektros įrengimų techninės būklės diagnozavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimtys planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Pakabos, vairo ir stabdžių sistemų techninės būklės diagnozavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimtys planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transmisijos techninės būklės diagnozavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimtys planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Kondicionavimo sistemų techninės būklės diagnozavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Kėbulo techninės būklės diagnozavimo ir techninės priežiūros atlikimo organizavimas ir kontrolė. Gamintojo garantija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priežiūros atlikimas, jos eiliškumas, periodiškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnostinė patikra ir priežiūros atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> <li>• Gamintojo teikiama kėbulo garantija, pratęstos garantijos esmė</li> </ul>
	<p>1.5. Organizuoti transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros darbus užtikrinant kokybės reikalavimus.</p>	<p><b>Tema. Atliekamų darbų kokybės kontrolė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų paskirstymas pagal kvalifikacijos lygį</li> <li>• Techniškas, aiškus užduočių išdėstymas ir galutinių, siekiamų rezultatų apibrėžimas</li> </ul> <p><b>Tema. Atliekamų darbų bei proceso kontrolė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Užduoties atlikimo etapai</li> <li>• Esminiai veiksmai</li> <li>• Bendravimas su kolektyvu</li> <li>• Sprendimų ir darbų atlikimo vertinimų priėmimas proceso metu</li> <li>• Pasikeitimų proceso metu koregavimas ir vertinimas</li> </ul> <p><b>Tema. Neatitikčių ir vertinimų žurnalas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neatitikimų ir transporto priemonių gražinimo į servisą po remonto registravimo žurnalų pildymas</li> <li>• Kriterijai, kuriais remiantis darbai priskiriami prie neatitikimų</li> <li>• Pastovios darbų atlikimo kokybės patikros</li> <li>• Darbuotojų informavimas apie darbų atlikimo kokybę ir patikrų išvadų pristatymas</li> </ul>
	<p>1.6. Organizuoti transporto priemonių techninės priežiūros darbus laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimų.</p>	<p><b>Tema. Saugių ir sveikų darbo sąlygų formavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbuotojo nuovargį mažinančios ergonominės ir organizacinės priemonės</li> <li>• Darbingumą gražinančios profilaktinės ir gydomosios priemonės, asmens higienos priemonės</li> <li>• Darbų saugos reikalavimai, vykdant automobilių techninės priežiūros darbus</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugų teikimo tvarka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patalpos, kuriose teikiamos techninės priežiūros ir remonto paslaugos</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto, transporto priemonių techninės būklės diagnozavimo, transporto priemonių gamybos ir perdurbimo reikalavimai</li> </ul> <p><b>Tema. Apsaugos nuo elektros poveikio pagrindai</b></p> <p><b>Tema. Specifiniai darbuotojų saugos ir sveikatos klausimai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugos reikalavimai konkrečiai darbo vietai</li> <li>• Darbo priemonių (automobiliams, įrankiams, prietaisams) saugos reikalavimai</li> <li>• Pavojingi darbai</li> </ul> <p><b>Tema. Darbuotojų darbingumo ir sveikatos išsaugojimo socialinė ekonominė reikšmė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Žmogaus psichofizinės savybės, jo sąveika su aplinka</li> <li>• Svarbiausios traumų priežastys ir profesinės ligos</li> </ul> <p><b>Tema. Žmogaus darbingumui ir sveikatai turintys įtakos rizikos veiksniai ir saugos nuo jų principai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo ir poilsio laiko režimas</li> <li>• Rizikos veiksnių poveikis žmonių sveikatai ir darbingumui</li> </ul> <p><b>Tema. Apsaugos priemonės</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės</li> <li>• Pagrindinės apsaugos priemonės, padedančios išsaugoti žmogaus sveikatą ir gyvybę</li> </ul> <p><b>Tema. Priešgaisrinė darbų sauga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priešgaisrinės darbų saugos atlikimui tinkamos asmeninės ir kolektyvinės apsaugos priemonės</li> <li>• Pagrindinės gaisrų gesinimo medžiagos</li> <li>• Gaisrinių saugos priemonių nurodomųjų ženklų reikšmės</li> <li>• Priešgaisrinės saugos reikalavimai</li> <li>• Naudojimasis evakuaciniais keliais ir priešgaisriniais išėjimais</li> <li>• Veiksmai, kurių turi imtis darbuotojas, kilus gaisrui ar užsidegimui lokalizuoti</li> </ul> <p><b>Tema. Aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymas darbo vietoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplinkos apsaugos reikalavimai transporto priemonių techninei priežiūrai ir remontui</li> <li>• Darbų vykdymas laikantis aplinkos apsaugos reikalavimų</li> <li>• Saugos reikalavimai konkrečiai darbo vietai</li> <li>• Saugos reikalavimai darbo priemonėms: automobiliams, įrankiams, prietaisams</li> <li>• Potencialiai pavojingi įrankiai</li> <li>• Pavojingi darbai</li> </ul> <p><b>Tema. Atliekų, nuotekų utilizavimo bei aplinkos ir oro apsaugos reikalavimų taikymas darbo vietoje</b></p>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reikalavimai, susiję su atliekų, nuotekų bei aplinkos ir oro apsauga darbo vietoje</li> <li>• Biologiniai pavojai</li> <li>• Stichinių nelaimių bei klimato kaitos poveikis žmogui</li> </ul> <p><b>Tema. Pavojingų atliekų identifikavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atliekų rūšys</li> <li>• Pavojingų atliekų identifikavimas darbo vietoje</li> <li>• Pavojingos cheminės medžiagos</li> <li>• Pavojingos medžiagos, jų žymėjimas</li> <li>• Atliekų laikino laikymo konteineriai, pakuotės</li> </ul> <p><b>Tema. Atliekų tvarkymas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinkamas veiklos metu susidariusių atliekų tvarkymas pagal atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytą tvarką</li> <li>• Pavojingų atliekų surinkimas, rūšiavimas, laikinas saugojimas, supakavimas vežimui</li> <li>• Pavojingų atliekų perdavimas tolimesniam tvarkymui</li> <li>• Susijusios su pavojingų atliekų tvarkymu dokumentacijos užpildymas</li> </ul>
	<p>1.7. Aptarnauti įmonės klientus, organizuojant ir vykdant užsakymus transporto priemonių techninės būklės diagnostikos ir techninės priežiūros darbams.</p>	<p><b>Tema. Užsakymo priėmimas. Formos pildymas. Transporto priemonės apžiūra prieš atliekant numatytus techninės priežiūros darbus – poreikis, galimybės. Bendravimo ypatumai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priežiūros ir remonto paslaugos planavimo grafiko tvarkymas</li> <li>• Vykdomų darbų kontrolė</li> <li>• Transporto priemonės priėmimo į servisą paraiškos pildymas</li> <li>• Paslaugų paketai</li> <li>• Produktyvus bendravimas, suteikiant visą paslaugų paketą</li> </ul> <p><b>Tema. Dokumentų paruošimas atlikus techninės priežiūros (remonto) darbus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporto techninės priežiūros ir remonto paslaugos darbų paraiškų dokumentavimas sutvarkymas</li> <li>• Transporto techninės priežiūros ir remonto paslaugos darbo laiko apimties įvertinimas</li> <li>• Darbams atlikti planuotų ir panaudotų dalių ir medžiagų sutikrinimas</li> <li>• Sąskaitos-faktūros išrašymas</li> </ul> <p><b>Tema. Suteikus transporto priemonės techninės priežiūros ir remonto paslaugą, transporto priemonės grąžinimas transporto priemonės valdytojui</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informacijos teikimas transporto priemonės valdytojui apie atliktus darbus, pakeistas dalis, panaudotas medžiagas ir kita</li> <li>• Būsimų apsilankymų planavimas – priminimas</li> </ul>

		<p><b>Tema. Informacijos iš klientų apie suteiktas paslaugas ir atliktų darbų kokybę, rinkimas. Jų svarba ir poreikis aptarnavimo sferoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klientų duomenų bazės formavimas</li> <li>• Klientų aptarnavimo etika</li> <li>• Grįžtamasis ryšys, jo svarba formuojant klientų pasitenkinimo didinimą</li> </ul> <p><b>Tema. Bendravimas telefonu, internetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendravimo telefonu taisyklės ir pokalbio vedimo niuansus</li> <li>• Tinkamas savo įmonės atstovavimas</li> <li>• Informacijos teikimo ir bendravimo įvairiomis informacijos priemonėmis tvarka ir taisyklės</li> </ul>
<p>2. Tikrinti ir kontroliuoti eksploatacinių medžiagų atitikimą standartams ir techniniams reikalavimams.</p>	<p>2.1. Išmanyti eksploatacinių medžiagų atitikimą standartams ir techniniams reikalavimams.</p>	<p><b>Tema. Eksploatacinės medžiagos, skirtos automobilių agregatų, sistemų bei junginių techninei priežiūrai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksploatacinių medžiagų klasifikavimas, paskirtis</li> <li>• Specializuota informacija apie eksploatacines medžiagas</li> <li>• Standartai ir techniniai reikalavimai</li> <li>• Teisingas parinkimas ir naudojimas</li> </ul> <p><b>Tema. Kuro rūšys: benzinas, dyzelinas. Jų savybės ir naudojimo sąlygos. Kuro standartai. Dujos. Saugos reikalavimai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktų išgavimo pagrindai, jų savybės</li> <li>• Oktaninio ir cetaninio skaičiaus įtaka kuro rūšiai</li> <li>• Markiruotės ir žymėjimas</li> </ul> <p><b>Tema. Variklių alyva. Paskirtis ir naudojimas. Savybės ir rūšys. Klasifikacija ir standartai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojo rekomenduojamos alyvos parinkimas</li> <li>• Esminiai markiravimo ženklai bei jų reikšmės</li> <li>• Klasifikavimas ir skirstymas</li> <li>• Skirtingų variklių alyvų esminiai savybių skirtumai</li> </ul> <p><b>Tema. Transmisinės alyvos. Paskirtis ir naudojimas. Savybės ir rūšys. Klasifikacija ir standartai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esminiai transmisinių alyvų skirtumai ir žymėjimo bei markiravimo atitikmenų reikšmės</li> <li>• Naudojimo tikslingumas atsižvelgiant į chemines ir fizines savybes</li> <li>• Tiltų, reduktorių, skirstymo dėžių, diferencialų bei stiprintuvų alyvų atranka pagal gamintojo rekomendacijas</li> <li>• Eksploatacinis alyvų tarnavimo laikas, keitimo ir pildymo sąlygos</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavarų dėžių alyvų savybės, jų klasifikavimo ir markiravimo žymėjimai bei tarnavimo laikas</li> </ul> <p><b>Tema. Kitos eksploatacinės medžiagos. Paskirtis ir naudojimas. Savybės ir rūšys. Klasifikacija ir standartai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aušinimo sistemų eksploatacinių skysčių klasifikavimas ir parinkimas</li> <li>• Stabdžių ir sankabos hidraulinės pavaros sistemų eksploatacinių skysčių klasifikavimas ir parinkimas</li> <li>• Vairo stiprinimo sistemos hidraulinės pavaros eksploatacinių skysčių klasifikavimas ir parinkimas</li> </ul>
	<p>2.2. Organizuoti eksploatacinių medžiagų (aušinimo sistemos skysčių, alyvų, tepalų, degalų ir kt.) patikros atlikimą pagal gamintojų eksploatacinius reikalavimus.</p>	<p><b>Tema. Eksploatacinių medžiagų patikros organizavimas pagal gamintojų eksploatacinius reikalavimus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksploatacinių medžiagų (aušinimo sistemos skysčių, alyvų, tepalų, degalų ir kt.) patikra</li> <li>• Eksploatacinių medžiagų (aušinimo sistemos skysčių, alyvų, tepalų, degalų ir kt.) keitimo periodiškumas</li> </ul>
<p>3. Rengti eksploatacinių medžiagų kiekio ir išlaidų bei darbo sąnaudų sąmatas pagal pateiktą techninių sąlygų aprašą.</p>	<p>3.1. Planuoti medžiagų kiekį ir eksploatacines išlaidas bei darbo sąnaudas pagal pateiktą techninių sąlygų aprašą.</p>	<p><b>Tema. Medžiagų kiekio ir eksploatacinių išlaidų bei darbo sąnaudų pagal pateiktą techninių sąlygų aprašą planavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninių sąlygų aprašas</li> <li>• Lėšų, reikalingų techninei priežiūrai, planavimas</li> <li>• Medžiagų kiekis</li> <li>• Atsarginės detalės</li> <li>• Eksploatacinės išlaidos</li> <li>• Darbo sąnaudos</li> </ul>
	<p>3.2. Sudaryti eksploatacinių medžiagų kiekio ir išlaidų bei darbo sąnaudų sąmatas.</p>	<p><b>Tema. Sąmatos sudarymas. Sąskaitos formavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų kainodaros sudarymas</li> <li>• Darbų sąmatos sudarymas</li> <li>• Sąskaitos faktūros įforminimas</li> </ul> <p><b>Tema. Verčių pagal darbo laiko sąnaudas ir gamintojo žinyną apskaičiavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laiko normos ir laiko tarifai, variklinės transporto priemonės žinynai</li> <li>• Laiko normų ir laiko tarifų apskaičiavimas pasitelkiant gamintojų teikiamus detalių keitimo ir darbų atlikimo laiko žinynus</li> <li>• Netipinių darbų atlikimo laiko sąnaudų apskaičiavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Sąmatos sudarymas naudojant apskaitos programas</b></p>

<p>Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai</p>	<p>Apžvelgti ir paaiškinti galiojantys Europos bei Lietuvos Respublikos standartai, teisės aktai, kurie tiesiogiai susiję su transporto priemonių priežiūros ir remonto darbų reikalavimais. Paaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimai, pagrindiniai apsaugos nuo elektros poveikio reikalavimai. Išvardyti veiksmai, kurių turi imtis darbuotojas, kilus gaisrui ar užsidegimui lokalizuoti, parinkti priešgaisriniai prietaisai įvykus gaisrui.</p> <p>Apibūdintos galimų traumų priežastys, profesinės ligos ir žmogaus darbingumą įtakojančius veiksniai, saugaus darbo principai, apibūdintos kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės, jų naudojimas. Paaiškinti saugos reikalavimai darbo priemonėms (automobiliams, įrankiams, prietaisams), jų techninė priežiūra. Paaiškintas darbo ir poilsio laiko režimas.</p> <p>Paruošta darbo vieta laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimų.</p> <p>Transporto priemonių techninė priežiūra atlikta vadovaujantis gamintojo nustatytais techninės priežiūros ir remonto reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatytais reikalavimais.</p> <p>Savarankiškai valdytos informacinės sistemos, naudojamos techninės priežiūros ir remonto įmonėse.</p> <p>Savarankiškai ir atsakingai užpildyta techninės priežiūros paslaugų užsakymo paraiška, taikyti darbų kainodaros sudarymo reikalavimai vadovaujantis gamintojų teikiama laiko normatyvais. Teisingai įkainoti atliekami darbai ir parengta sąmata pagal darbų kainodaros principus.</p> <p>Įvardyti reikalavimai susiję su atliekų, nuotekų bei aplinkos ir oro apsauga darbo vietoje. Identifikuotos pavojingos atliekos darbo vietoje, išsamiai apibūdintos pavojingos medžiagos, paaiškintas jų žymėjimas. Savarankiškai ir atsakingai surūšiuotos pavojingos atliekos, paruoštos saugoti pagal nustatytus aplinkosaugos reikalavimus darbo vietoje.</p> <p>Techniškai bei ekonomiškai pagrįstas periodinės priežiūros būtinumas ir pateikti argumentai, apibūdinta priežiūros apimtis, poreikis. Išsamiai apibūdintos techninės priežiūros rūšys, apibūdinti atliekamų darbų eiliškumo principai bei nuoseklumas.</p> <p>Paaiškinti gamintojų teikiami techninės priežiūros grafikai ir rekomendacijos. Savarankiškai ir tiksliai suplanuotos laiko sąnaudos ir apimtis. Išsamiai ir detalizuotai apibūdintas kiekvienos procedūros atlikimas.</p>
<p>Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams</p>	<p><i>Mokymo (si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga</li> <li>• Testas turimiems gebėjimams vertinti</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai</li> <li>• Ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Teisės aktai, reglamentuojantys transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugų teikimo reikalavimus</li> </ul> <p><i>Mokymo (si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti, pristatyti; techninių duomenų bazės</li> </ul>
<p>Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai</p>	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta techniniams matavimams atlikti naudojamomis priemonėmis, transporto priemonių keltuvais, diagnostikos prietaisais, informacinėmis sistemomis ir atsarginių dalių duomenų bazėmis, šaltkalvystės įrankiais ir įrenginiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, techninės priežiūros įranga ir priemonėmis.</p>

Reikalavimai mokytojo dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis: 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) transporto priemonių remonto techniko ar lygiavertę kvalifikaciją (išsilavinimą) arba ne mažesnę kaip 3 metų transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto veiklos patirtį.
--	---

### Modulio pavadinimas – „Transporto priemonių remonto organizavimas“

Valstybinis kodas	507160002	
Modulio LTKS lygis.	V	
Apimtis mokymosi kreditais	15	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	Netaikoma	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymą.	1.1. Parengti darbo vietas ir įrangą, transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui.	<p><b>Tema. Darbo vietos ir įrangos parengimas transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo vietos pagal darbų profilį sukomplektavimas, apskaita, tikrinimo periodiškumas</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Priemonės, įranga transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui</li> <li>• Priemonių, įrangos naudojimas laikantis gamintojo parengtų naudojimo instrukcijų</li> </ul> <p><b>Tema. Bendrojo naudojimo serviso įrankiai ir įranga. Metrologinė patikra. Registravimo žurnalai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo įrenginių naudojimo bendrosios nuostatos</li> <li>• Įrankių, matavimo priemonių ir įrangos metrologinis tikrinimas</li> <li>• Techninio aptarnavimo ir remonto paslaugai teikti naudojamos matavimo priemonės, kurioms pagal teisės aktų reikalavimus periodiškai turi būti atliekama metrologinė patikra</li> <li>• Metrologinės patikros atlikimą patvirtinantys dokumentai</li> <li>• Periodinių patikrinimų apskaita</li> <li>• Pakėlėjų remonto ir patikros apskaitos žurnalai, jų pildymas</li> <li>• Pakėlėjų periodinių tikrinimų organizavimas</li> <li>• Montavimo, balansavimo staklių periodinių patikrų organizavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Specialieji įrankiai (SST). Serviso remonto ir aptarnavimo programos</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specialiųjų įrankių paieška per gamintojų teikiamas programas</li> <li>• Specialiųjų įrankių teisingas naudojimas, jų tikslingumas</li> </ul> <p><b>Tema. Serviso remonto programos. Elektroniniai duomenų žinynai. Diagnostikos prietaisai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagrindinės serviso valdymo darbo programos</li> <li>• Elektroniniai duomenų žinynai</li> <li>• Diagnostiniai prietaisai ir jų galimybės</li> </ul>
	<p>1.2. Parengti kvalifikuotą darbo jėgą transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui.</p>	<p><b>Tema. Vadovavimo stiliaus parinkimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vadovo vadovavimo stiliai</li> <li>• Tinkamiausi vadovavimo stiliai darbuotojų grupės darbui organizuoti</li> </ul> <p><b>Tema. Komandos subūrimas ir darbas komandoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komandos sutelktumo didinimo priemonės</li> <li>• Komandos darbo efektyvumo didinimo priemonės</li> </ul> <p><b>Tema. Komunikavimas komandoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinkamos darbuotojų informavimo priemonės</li> <li>• Konfliktų sprendimo algoritmo pritaikymas pagal skirtingas situacijas</li> </ul> <p><b>Tema. Organizacinė kultūra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacijos vertybės</li> <li>• Organizacijos vertybes atitinkantis (neatitinkantis) darbuotojų elgesys</li> <li>• Bendra įmonės struktūra, kalbos įgūdžių tobulinimas, kultūriniai klausimai, techniniai įgūdžiai, kokybės klausimai</li> <li>• Profesinėje veikloje kylančios problemos, būdai joms spręsti</li> </ul> <p><b>Tema. Pavaldžių darbuotojų darbo kokybės vertinimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolės sistema, jos sukūrimas</li> <li>• Kokybės standartų kriterijų pagal esamą situaciją parengimas</li> <li>• Naudojamų medžiagų kokybės įvertinimas</li> <li>• Darbuotojų atliekamų darbų kokybės įvertinimas</li> <li>• Kokybės sistemos plano parengimas</li> <li>• Pokalbio su žemesnės kvalifikacijos darbuotojų pravedimas siekiant atskleisti teigiamus ir neigiamus darbo atlikimo rezultatus</li> </ul> <p><b>Tema. Atliktų darbų perdavimas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atliktų darbų perdavimo eiga</li> <li>• Medžiagų nurašymo akto parengimas</li> <li>• Darbų perdavimo–priėmimo akto parengimas</li> </ul>

		<p><b>Tema. Žemesnės kvalifikacijos darbuotojo mokymo organizavimas ir vykdymas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbuotojų kompetencijos įvertinimas</li> <li>• Mokymasis darbo vietoje</li> <li>• Mokymo darbo vietoje metodai, jų parinkimas ir taikymas</li> </ul> <p><b>Tema. Darbuotojų mokymo poreikių nustatymas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atitikimo keliamiems reikalavimams darbo vietoje įsivertinimas</li> <li>• Savo darbo vietos tobulinimas, konkrečios iniciatyvos ir veiksmai, kurių gali imtis patys darbuotojai</li> <li>• Darbuotojų mokymas</li> <li>• Kvalifikacijos kėlimo poreikio nustatymo būdai</li> <li>• Kvalifikacijos kėlimas</li> </ul> <p><b>Tema. Sprendimų priėmimo metodai ir sprendimų efektyvumo užtikrinimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemų sprendimo kliūtys</li> <li>• Konkrečiai sprendimų tipologijai esamų problemų priskyrimas</li> </ul> <p><b>Tema. Komunikacijos su darbuotojais problemų sprendimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbuotojų tipologija, bendravimo būdai</li> </ul> <p><b>Tema. Komunikacijos su užsakovais, tiekėjais problemų sprendimas, derybos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reklamacija tiekėjui</li> <li>• Atsakymo parengimas į užsakovo pretenziją</li> <li>• Komercinius pasiūlymų pateikimas, panaudojant skirtingas derybos technikas</li> <li>• Technologijų naudojimas komunikacijos procese</li> </ul> <p><b>Tema. Netipinės situacijos sprendimo alternatyvų formulavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatyvos netipinėms situacijoms spręsti</li> </ul> <p><b>Tema. Konfliktinės situacijos su darbuotojais atsiradimo priežasčių ištyrimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfliktinės situacijos kilimo problemos suformulavimas</li> <li>• Konflikto priežasčių ir sprendimo būdų nustatymas</li> <li>• Bendravimas su darbuotojais kilus konfliktui</li> </ul> <p><b>Tema. Konfliktinės situacijos su užsakovais atsiradimo priežasčių ištyrimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfliktinės situacijos kilimo problemos suformulavimas</li> <li>• Konflikto priežasčių ir sprendimo būdų nustatymas</li> <li>• Bendravimas su užsakovais, tiekėjais kilus konfliktui</li> </ul> <p><b>Tema. Krizinės situacijos sprendimo alternatyvų vertinimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krizinių situacijų įvertinimas, galimų sprendimų alternatyvų parinkimas</li> </ul> <p><b>Tema. Darbuotojų veiksmų koordinavimas netipinėse situacijose</b></p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagavimo veiksmai nelaimingo įvykio atveju</li> </ul> <p><b>Tema. Socialinės atsakomybės vertybių diegimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialinės atsakomybės principų taikymas organizacijoje, nauda jai ir darbuotojams</li> <li>• Priemonės, skatinančios darbuotojus laikytis socialinės atsakomybės principų</li> </ul> <p><b>Tema. Profesinių inovacijų mokymas ir mokymasis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovatyvių naujienų, susijusių su profesija, žiniasklaidoje paieška, atranka, sisteminimas, analizavimas</li> <li>• Naujovių taikymas praktikoje</li> </ul> <p><b>Tema. Mokymasis visą gyvenimą. Individualus profesinis mokymas, integruotas darbo vietoje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atitikimo keliamiems reikalavimams darbo vietoje įsivertinimas</li> <li>• Savo darbo vietos tobulinimas, konkrečios iniciatyvos ir veiksmai, kurių gali imtis patys darbuotojai</li> </ul>
	<p>1.3. Pasirengti defektavimo procedūroms numatant defektavimo procedūrų eigą ir priemones.</p>	<p><b>Tema. Defektavimo procedūros. Priemonės. Pasirengimas defektavimo procedūroms</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defektavimo procedūrų technologinė seka</li> <li>• Defektų apibūdinimas, atsiradimo priežasčių įvardijimas ir jų šalinimo būdų parinkimas</li> <li>• Defektų nustatymo, darbų atlikimo defektams šalinti planavimas, medžiagų ir atsarginių detalių parinkimas</li> <li>• Reikiamų matavimų atlikimas, naudojant skirtingus būdus</li> <li>• Įrengimų, prietaisų ir įrankių parinkimas ir parengimas defektavimo procedūroms</li> </ul>
	<p>1.4. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo procesą.</p>	<p><b>Tema. Transporto priemonių variklių mechanizmų ir sistemų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimtys planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių variklių maitinimo ir uždegimo sistemų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Hibridinių transporto priemonių ir elektromobilių agregatų, sistemų bei junginių ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių elektros įrengimų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių pakabos, vairo ir stabdžių mechanizmų ir sistemų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių transmisijos mechanizmų ir sistemų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių kondicionavimo sistemų ardymo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardymo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Gedimų ir jų priežasčių nustatymas, gedimų pasekmės ir prevencija</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Ardymo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul>
	<p>1.5. Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo procesą ir rezultatus.</p>	<p><b>Tema. Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo proceso ir rezultatų kontrolė, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aiškus ir techniškai pagrįstas užduoties skyrimas ir galutinio siekiamo rezultato suformavimas</li> <li>• Užduoties atlikimo etapų ir darbų atlikimo laiko paskirstymas</li> <li>• Sprendimų priėmimas proceso metu</li> <li>• Darbuotojų atliktų darbų kokybės įvertinimas</li> <li>• Koregavimas ir pasikeitimų derinimas proceso metu</li> <li>• Kokybės patikrų periodiškumas</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atliekamų darbų kokybės kontrolės rezultatų analizė, išvados, grįžtamasis ryšys</li> <li>• Atliktų darbų klaidų likvidavimo būdai ir priemonės</li> </ul>
2. Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remontą.	2.1. Parengti darbo vietas, kvalifikuotą darbo jėgą ir įrangą, transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remontui.	<p><b>Tema. Darbo vietos, kvalifikuotos darbo jėgos ir įrangos parengimas transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių remontui</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo vietos pagal darbų profilį sukomplektavimas, apskaita, tikrinimo periodiškumas</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Priemonės, įranga transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymui ir plovimui, defektavimui, jų parengimas naudojimui</li> <li>• Matavimo priemonės, kurioms pagal teisės aktų reikalavimus periodiškai turi būti atliekama metrologinė patikra</li> <li>• Priemonių, įrangos naudojimas laikantis gamintojo parengtų naudojimo instrukcijų</li> <li>• Darbų turinio ir apimtys planavimas pagal darbuotojų kiekį, jų kvalifikacijos lygį ir atitinkamų darbų atlikimo tempą</li> </ul>
	2.2. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo procesus.	<p><b>Tema. Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo procesas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo proceso organizavimas ir vykdymas</li> <li>• Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo metodai (ultragarsinis, magnetinis, liuminescencinė defektoskopija, dažų, hidraulinis ir kt.)</li> <li>• Įrengimų, prietaisų ir įrankių parinkimas atitinkamų detalių valymo ir plovimo procedūroms</li> <li>• Įrengimų, prietaisų ir įrankių parinkimas atitinkamoms defektavimo procedūroms</li> <li>• Defektų nustatymas, medžiagų ir atsarginių detalių parinkimas</li> <li>• Reikiamų remonto darbų nustatymas ir paskirstymas pagal defektavimo rezultatus</li> </ul>
	2.3. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesus.	<p><b>Tema. Transporto priemonių variklių mechanizmų ir sistemų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transporto priemonių variklių maitinimo ir uždegimo sistemų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Hibridinių transporto priemonių ir elektromobilių agregatų, sistemų bei junginių detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transporto priemonių elektros įrengimų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transporto priemonių pakabos, vairo ir stabdžių mechanizmų ir sistemų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transporto priemonių transmisijos mechanizmų ir sistemų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Transporto priemonių kondicionavimo sistemų detalių mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keičiant naujomis, procesai</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonto darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Remonto proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Remonto eigoje keičiamų (atstatomų) detalių keitimo (remonto) būtinumo bei jų nusidėvėjimo lygio nustatymas naudojantis specializuotais matavimo įrankiais</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimtys planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul>
	<p>2.4. Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remonto procesą ir rezultatus.</p>	<p><b>Tema. <i>Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių remonto proceso ir rezultatų kontrolė, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aiškus ir techniškai pagrįstas užduoties skyrimas ir galutinio siekiamo rezultato suformavimas</li> <li>• Užduoties atlikimo etapų ir darbų atlikimo laiko paskirstymas</li> <li>• Sprendimų priėmimas proceso metu</li> <li>• Darbuotojų atliktų darbų kokybės įvertinimas</li> <li>• Koregavimas ir pasikeitimų derinimas proceso metu</li> <li>• Kokybės patikrų periodiškumas</li> <li>• Atliekamų darbų kokybės kontrolės rezultatų analizė, išvados, grįžtamasis ryšys</li> <li>• Atliktų darbų klaidų likvidavimo būdai ir priemonės</li> </ul>
<p>3. Organizuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimą.</p>	<p>3.1. Parengti darbo vietas, kvalifikuotą darbo jėgą, surinkimo bei matavimo įrangos transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimui.</p>	<p><b>Tema. <i>Darbo vietos, kvalifikuotos darbo jėgos ir įrangos parengimas transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimui</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo vietos pagal darbų profilį sukomplektavimas, apskaita, tikrinimo periodiškumas</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Priemonės, įranga transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimui, jų parengimas naudojimui</li> <li>• Matavimo priemonės, kurioms pagal teisės aktų reikalavimus periodiškai turi būti atliekama metrologinė patikra</li> <li>• Priemonių, įrangos naudojimas laikantis gamintojo parengtų naudojimo instrukcijų</li> </ul>

	<p>3.2. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo procesus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų turinio ir apimties planavimas pagal darbuotojų kiekį, jų kvalifikacijos lygį ir atitinkamų darbų atlikimo tempą</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių variklių mechanizmų ir sistemų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių variklių maitinimo ir uždegimo sistemų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Hibridinių transporto priemonių ir elektromobilių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių elektros įrengimų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių pakabos, vairo ir stabdžių mechanizmų ir sistemų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių transmisijos mechanizmų ir sistemų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. Transporto priemonių kondicionavimo sistemų surinkimo procesai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surinkimo darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų pagal darbuotojų atitinkamas kompetencijas suskirstymas</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimais</li> <li>• Surinkimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Matavimo, reguliavimo ir testavimo darbų atlikimas</li> <li>• Atsarginių detalių ir medžiagų parinkimas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul>
	<p>3.3. Kontroliuoti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo procesą ir rezultatus, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis.</p>	<p><b>Tema. Transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių surinkimo proceso ir rezultatų kontrolė, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aiškus ir techniškai pagrįstas užduoties skyrimas ir galutinio siekiamo rezultato suformavimas</li> <li>• Užduoties atlikimo etapų ir darbų atlikimo laiko paskirstymas</li> <li>• Sprendimų priėmimas proceso metu</li> <li>• Darbuotojų atliktų darbų kokybės įvertinimas</li> <li>• Koregavimas ir pasikeitimų derinimas proceso metu</li> <li>• Kokybės patikrų periodiškumas</li> <li>• Atliekamų darbų kokybės kontrolės rezultatų analizė, išvados, grįžtamasis ryšys</li> <li>• Atliktų darbų klaidų likvidavimo būdai ir priemonės proceso metu</li> </ul>
<p>Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai</p>	<p>Parengtos darbo vietos ir įranga transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui, remontui ir surinkimui laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimų. Parengta kvalifikuota darbo jėga transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymui, remontui ir surinkimui. Pasirengta defektavimo procedūroms numatant defektavimo procedūrų eigą ir priemones. Išsamiai apibūdintos techninės remonto rūšys, apibūdinti atliekamų darbų eiliškumo principai bei nuoseklumas. Paaiškinti gamintojų teikiami remonto grafikai ir rekomendacijos. Savarankiškai ir tiksliai suplanuotos laiko sąnaudos ir apimtis. Išsamiai ir detalizuotai apibūdintas kiekvienos procedūros atlikimas. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių variklių ir jų sistemų, hibridinių automobilių ir elektromobilių, elektros įrenginių, pakabos, vairo ir stabdžių mechanizmų ir sistemų, transmisijos mechanizmų ir sistemų, kondicionavimo sistemų ardymo, remonto ir surinkimo procesai vadovaujantis gamintojo nustatytais techninės priežiūros ir remonto reikalavimais.</p>	

	<p>Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių detalių valymo ir plovimo, defektavimo mechaninio apdirbimo remontuojant ir atnaujinant ar keitimo naujomis procesai.</p> <p>Atlikta transporto priemonių agregatų, sistemų bei junginių ardymo, remonto ir surinkimo procesų ir rezultatų kontrolė vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis</p> <p>Savarankiškai valdytos informacinės sistemos, naudojamos techninės priežiūros ir remonto įmonėse.</p> <p>Savarankiškai ir atsakingai užpildyta techninės priežiūros ir remonto paslaugų užsakymo paraiška, taikyti darbų kainodaros sudarymo reikalavimai vadovaujantis gamintojų teikiamais laiko normatyvais. Teisingai įkainoti atliekami darbai ir parengta sąmata pagal darbų kainodaros principus.</p> <p>Savarankiškai ir tiksliai suplanuotos laiko sąnaudos ir apimtys. Išsamiai ir detalizuotai apibūdintas kiekvienos procedūros atlikimas.</p>
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<p><i>Mokymo (si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga</li> <li>• Testas turimiems gebėjimams vertinti</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai</li> <li>• Ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Teisės aktai, reglamentuojantys transporto priemonių aptarnavimo ir remonto paslaugų teikimo reikalavimus</li> </ul> <p><i>Mokymo (si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti, pristatyti; techninių duomenų bazės</li> </ul>
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta techniniams matavimams atlikti naudojamomis priemonėmis, transporto priemonių keltuvais, elektroniniais diagnostikos prietaisais, informacinės sistemos ir atsarginių dalių duomenų bazėmis, braižymo priemonėmis ir maketais, šaltkalvystės įrankiais ir įrenginiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, suvirinimo įranga ir priemonėmis, gedimų diagnozavimo ir remonto įranga ir priemonėmis.</p>
Reikalavimai mokytojo dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	<p>Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;</li> <li>2) transporto priemonių remonto techniko ar lygiavertę kvalifikaciją (išsilavinimą) arba ne mažesnę kaip 3 metų transporto priemonių techninio aptarnavimo ir remonto veiklos patirtį.</li> </ol>

**Modulio pavadinimas – „Transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikos procesų organizavimas“**

Valstybinis kodas	507160003
Modulio LTKS lygis.	V

Apimtis mokymosi kreditais	10	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	Netaikoma	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Diagnozuoti transporto priemonių elektronines valdymo sistemas.	1.1. Valdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostiką, atlikti atskirų komponentų patikrą.	<p><b>Tema. Darbo vietos ir įrangos parengimas transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbo vietos pagal darbų profilį sukomplektavimas, apskaita, tikrinimo periodiškumas</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostiką įranga</li> </ul> <p><b>Tema. Elektroninių valdymo sistemų diagnostiką, matavimo, skanavimo įranga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Įrangos naudojimas laikantis gamintojo parengtų naudojimo instrukcijų</li> <li>• Techninių duomenų bazių naudojimas</li> <li>• Elektroninių komponentų grandinių schemas</li> <li>• Įrangos prijungimo lokacijos vietų ir prijungimo būdų nustatymas ir atlikimas</li> <li>• Išmatuotų komponentų parametrų atpažinimas ir sulginimas su techninėse duomenų bazėse pateiktais duomenimis</li> </ul> <p><b>Tema. Elektroninių valdymo sistemų atskirų komponentų patikra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jutiklių parametrų matavimas</li> <li>• Valdiklių (su atbuliniu ryšiu ir be jo) parametrų matavimas ir skanavimas</li> </ul>
	1.2. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostiką naudojantis kompiuterinę diagnostikos prietaisais ir programomis.	<p><b>Tema. Variklio elektroninių valdymo sistemų diagnostiką</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnostiką proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Automatinių transmisijų elektroninių valdymo sistemų diagnostiką</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnostiką proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Aktyvių važiuoklės (aktyvių pakabų, vairo stiprinimo sistemų, kitų aktyvaus saugumo sistemų) elektroninių valdymo sistemų diagnostiką</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Hibridinių automobilių pavarų (žemos ir aukštos įtampos komponentų, elektros tiekimo, paleidimo bei kitų elektroninių komponentų) elektroninių valdymo sistemų diagnostavimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aukštos įtampos saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Elektromobilių elektroninių valdymo sistemų diagnostavimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aukštos įtampos saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Išplėstinės vairuotojų pagalbos sistemos ADAS diagnostavimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Komforto, apsaugos ir navigacijos sistemų diagnostavimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Pasyvaus saugumo sistemų diagnostavimas</i></b></p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Kompiuterinių tinklų (duomenų perdavimo sistemų) diagnostavimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul>
	<p>1.3. Organizuoti ir vykdyti transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų klaidų trynimą ir parametrų atstatymą.</p>	<p><b>Tema. <i>Variklio valdymo, transmisijos, važiuoklės, komforto, saugos, navigacijos elektroninių valdymo sistemų klaidų trynimas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul> <p><b>Tema. <i>Variklio valdymo, transmisijos, važiuoklės, komforto, saugos, navigacijos elektroninių valdymo sistemų parametrų atstatymas (taip pat išsaugotų klaidų skaitymas Freeze frame)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbų eiliškumas ir darbų seka pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Darbų atlikimas laikantis darbo saugos, aplinkosaugos ir darbo kultūros reikalavimų</li> <li>• Diagnozavimo proceso organizavimas ir atlikimas naudojantis atitinkamais prietaisais ir įrenginiais</li> <li>• Laiko sąnaudų ir apimties planavimas</li> <li>• Techninė kontrolė po darbų atlikimo</li> </ul>
<p>2. Vertinti diagnostikos rezultatus.</p>	<p>2.1. Analizuoti diagnostinių prietaisų galimybes, interpretuoti ir vertinti diagnostikos rezultatus.</p>	<p><b>Tema. <i>Diagnostinių prietaisų analizė</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operacinių sistemų palaikymo galimybės</li> <li>• Duomenų bazių paieška ir valdymas pagal automobilių gamintojus</li> <li>• Prietaisų ryšiai su kitomis informacinėmis duomenų bazėmis</li> <li>• Alternatyvių diagnostavimo prietaisų paieška ir pritaikymas pagal reikalingų užduočių atlikimą</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skirtingų gamintojų analogiškos įrangos naudojimo galimybės</li> </ul> <p><b>Tema. Diagnostikos rezultatų interpretavimas ir vertinimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezultatų analizė ir jos interpretavimas pagal gamintojo numatomus algoritmus</li> <li>• Rezultatų sulysinimas su baziniais komponentų ir sistemų techniniais parametrais ir jų vertinimas</li> <li>• Papildomų patikros testų atlikimas ir jų pakartotinas vertinimas</li> <li>• Tolimesnių darbų planavimas pagal gamintojo reikalavimus</li> <li>• Diagnozavimo darbų ir laiko sąnaudų sąmatų sudarymas</li> </ul>
	<p>2.2. Diegti ir atnaujinti diagnostines programas, programuoti elektronines valdymo sistemas.</p>	<p><b>Tema. Naujų diagnostinių programų diegimas transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikai atlikti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naujų programų diegimo poreikio analizė šiuolaikinių transporto priemonių elektroninių gedimų paieškai ir pašalinimui</li> <li>• Naujų programų įdiegimas ir pritaikymas</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko, lėšų sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Naudojamų diagnostinių programų atnaujinimas transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostikai atlikti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naudojamų programų atnaujinimas pagal šiuolaikinių transporto priemonių elektroninių gedimų paieškos ir pašalinimo reikalavimus ir gamintojo rekomendacijas</li> <li>• Naudojamų programų atnaujinimo procedūros</li> <li>• Procedūrų paaiškinimas, detalizavimas</li> <li>• Laiko, lėšų sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul> <p><b>Tema. Elektroninių valdymo blokų programavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specializuotos programavimo įrangos naudojimas</li> <li>• Programavimo tikslingumas, grėsmės, techninių transporto priemonių charakteristikų pasikeitimas po atitinkamų programavimo darbų atlikimo</li> <li>• Techninių parametrų nustatymas ir jų analizė prieš ir po programavimo</li> <li>• Laiko, lėšų sąnaudų ir apimties planavimas</li> </ul>
<p>Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai</p>		<p>Paašškintos transporto priemonių elektroninių valdymo sistemų diagnostinių prietaisų galimybės. Atlikta elektroninių valdymo sistemų atskirų komponentų patikra. Atlikta variklio valdymo, transmisijos, važiuoklės, komforto, saugos, navigacijos elektroninių valdymo sistemų, kompiuterinių tinklų diagnostika naudojantis kompiuterinės diagnostikos prietaisais ir programomis. Ištrintos valdymo sistemų klaidos, atliktas jų parametrų atstatymas. Teisingai interpretuoti ir įvertinti diagnostikos rezultatai. Išanalizuotas naujų diagnostinių programų diegimo poreikis diagnozuoti elektronines valdymo sistemas. Įdiegtos ir</p>

	<p>pritaikytos naudojimui naujos diagnostinės programos. Atnaujintos naudojamos programos. Atliktas elektroninių valdymo blokų programavimas.</p>
<p>Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams</p>	<p><i>Mokymo (si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga</li> <li>• Testas turimiems gebėjimams vertinti</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai</li> <li>• Ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimai</li> <li>• Teisės aktai, reglamentuojantys transporto priemonių aptarnavimo ir remonto paslaugų teikimo reikalavimus</li> </ul> <p><i>Mokymo (si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti, pristatyti</li> </ul>
<p>Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai</p>	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta techniniams matavimams atlikti naudojamomis priemonėmis, transporto priemonių keltuvais, elektroniniais diagnostikos prietaisais, elektrinių ir elektroninių mazgų ardymo ir surinkimo įrankiais, informacinės sistemos ir duomenų bazėmis, šaltkalvystės įrankiais ir įrenginiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, apsaugos nuo aukštos įtampos priemonėmis, diagnostikos ir programavimo įranga ir priemonėmis, automobiliais arba veikiančiais jų maketais.</p>
<p>Reikalavimai mokytojo dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)</p>	<p>Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;</li> <li>2) transporto priemonių remonto techniko ar lygiavertę kvalifikaciją (išsilavinimą) arba ne mažesnę kaip 3 metų transporto priemonių techninio aptarnavimo ir remonto veiklos patirtį.</li> </ol>

### 6.3. PASIRENKAMIEJI MODULIAI

Nėra.

### 6.4. BAIGIAMASIS MODULIS

#### Modulio pavadinimas – „Įvadas į darbo rinką“

Valstybinis kodas	500000001
Modulio LTKS lygis.	V
Apimtis mokymosi kreditais	5
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai
1. Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	1.1. Įsivertinti ir realioje darbo vietoje demonstruoti įgytas kompetencijas. 1.2. Susipažinti su būsimo darbo specifika ir adaptuotis realioje darbo vietoje. 1.3. Įsivertinti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes.
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Siūlomas modulio pasiekimų įvertinimas – <i>atlikta (neatlikta)</i> .
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Nėra.</i>
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	Darbo vieta, leidžianti įtvirtinti transporto priemonių remonto techniko kvalifikaciją sudarančias kompetencijas.
Reikalavimai mokytojo dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis: 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) transporto priemonių remonto techniko ar lygiavertę kvalifikaciją (išsilavinimą) arba ne mažesnę kaip 3 metų transporto priemonių techninio aptarnavimo ir remonto veiklos patirtį. Mokinio mokymuisi realioje darbo vietoje vadovaujantis praktikos vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 metų transporto priemonių techninio aptarnavimo ir remonto profesinės veiklos patirtį.