



(*Neformaliojo suaugusiųjų švietimo programos forma*)

## NEFORMALIOJO SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETIMO PROGRAMA

### Techninė automobilio priežiūra kiekvienam vartotojui

(programos pavadinimas)

2022 m. vasario 15 d.

(programos parengimo data)

PROGRAMOS APRAŠAS	
<b>1. Bendrosios nuostatos</b>	
1.1. Programos aktualumas	Programa skirta suaugusiesiems, siekiantiems sužinoti ir išmokyti apie automobilio techninę priežiūrą ir jos keliamus reikalavimus. Programoje nurodoma, kaip tikslingai aptarnauti ir prižiūrėti automobilio pagrindines sistemas: variklio, transmisijos, važiuoklės mechanizmus ir jų atskirus mazgus, elektrines sistemas ir jų komponentus. Visa šių darbų visuma leis kiekvienam vartotojui tvarkingai ir ekologiškai eksploatuoti automobilį.
1.2. Tikslas ir uždaviniai	<b>Tikslas</b> – išmokyti (susipažinti) atlikti automobilio techninę priežiūrą jį eksploatuojant. <b>Uždaviniai:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebėti atlikti vidaus degimo variklio priežiūros darbus.</li><li>• Gebėti atlikti transmisijos techninės priežiūros darbus.</li><li>• Gebėti atlikti važiuoklės ir stabdžių sistemos techninės priežiūros darbus.</li><li>• Gebėti atlikti elektros įrenginių techninės priežiūros darbus.</li></ul>
1.3. Programos trukmė ir apimtis	40 akademinų valandų
1.4. Programos tikslinė (-ės) dalyvių grupė (grupės)	Suaugusieji asmenys, ne jaunesni, kaip 18 metų
1.5. Programos dalyvių skaičius	10
1.6. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą (jeigu nustatyta)	Nenustatyta
1.6. Programos anotacija	Programa skirta norintiems išmokyti nesudėtingus techninės priežiūros darbus atlikti patiems. Baigę šią programą, mokiniai žinos automobilio sandarą, atskirų agregatų veikimo principą, sužinos, kokios eksploatacinės medžiagos naudojamos automobiliuose, gebės jas atskirti bei parinkti reikiamas medžiagas automobiliams, mokės saugiai naudotis technologine įranga, darbo priemonėmis, gebės atlikti nesudėtingus kėbulo, variklio, transmisijos, važiuoklės ir stabdžių bei elektros įrenginių techninės priežiūros darbus, šiuos įrenginius pataisyti ir sureguliuoti.
<b>2. Programoje įgyjamos ar tobulinamos kompetencijos:</b>	
<b>Kompetencija(-os)</b>	<b>Kompetencijos(-jų) pasiekimą nurodantys mokymosi rezultatai</b>
Atlikti vidaus degimo variklio priežiūros darbus.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebėti įvertinti vidaus degimo variklio techninę būklę, nustatyti gedimus.</li><li>• Žinoti variklinių alyvų klasifikaciją, gebėti parinkti tinkamą alyvą naudojantis gamintojo rekomendacijomis;</li><li>• Gebėti pakeisti alyvą ir alyvos filtrą;</li><li>• Gebėti parinkti tinkamą aušinimo skystį naudojantis gamintojo rekomendacijomis;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebėti pakeisti degalų filtrą;</li> <li>• Gebėti pakeisti oro filtrą;</li> <li>• Gebėti pakeisti pagalbinių įrenginių pavaros diržą;</li> <li>• Gebėti atlikti reguliavimo darbus.</li> </ul>
Atlikti transmisijos techninės priežiūros darbus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebėti įvertinti transmisijos techninę būklę, nustatyti gedimus.</li> <li>• Žinoti transmisijos elementų remonto/keitimo technologiją;</li> <li>• Gebėti atlikti reguliavimo darbus.</li> </ul>
Atlikti važiuklės ir stabdžių sistemos techninės priežiūros darbus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebėti įvertinti važiuklės ir stabdžių sistemos techninę būklę, nustatyti gedimus.</li> <li>• Žinoti padangų rūšis, parametrus;</li> <li>• Gebėti parinkti automobiliui padangas naudojantis gamintojo informacija;</li> <li>• Gebėti pakeisti automobilio ratus;</li> <li>• Gebėti pakeisti stabdžių kaladėles, diskus, būgnus;</li> <li>• Žinoti plastinių tepalų klasifikaciją, gebėti parinkti tinkamą tepalą naudojantis gamintojo rekomendacijomis;</li> <li>• Gebėti atlikti reguliavimo darbus.</li> </ul>
Atlikti elektros įrenginių techninės priežiūros darbus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebėti įvertinti elektros įrenginių techninę būklę, nustatyti gedimus.</li> <li>• Gebėti pakeisti perdegusias žibintų šviesos lemputes;</li> <li>• Gebėti perskaityti elektrines schemas;</li> <li>• Gebėti nustatyti elektros grandinių gedimus ir juos pašalinti.</li> <li>• Žinoti standartinius elektros įrangos komponentus ir jų parametrus: lempos, saugikliai, relės ir kt.</li> <li>• Gebėti atlikti diagnostiką, nuskaityti gedimų kodus naudojantis diagnostiniais įrenginiais, jungiamais per OBD-II jungtį.</li> </ul>

### 3. Programos turinys ir metodai

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Trumpas dėstomos temos aprašymas	Mokymo(si) metodai	Planuojamos įgyti / patobulinti kompetencijos
1.	Vidaus degimo variklių techninė priežiūra	Mokiniai supažindinami su dažniausiais vidaus degimo variklių gedimais, jų įvertinimu, aptarnavimo būdų parinkimu. Supažindinami su variklinių alyvų klasifikacija, parinkimu. Mokomi parinkti aušinimo skysčius pagal gamintojo rekomendacijas. Mokomi atlikti dažniausiai atliekamus vidaus degimo variklių aptarnavimo darbus.	Vidaus degimo variklių vaizdinė medžiagos demonstravimas – rodymas, aiškinimasis – klausymas, savarankiškas darbas.	Atlikti vidaus degimo variklio priežiūros darbus.
2.	Transmisijos techninė priežiūra	Mokiniai supažindinami su dažniausiais transmisijos gedimais, jų įvertinimu, aptarnavimo būdų parinkimu.	Transmisijos vaizdinės medžiagos demonstravimas, praktinis savarankiškas darbas	Atlikti transmisijos techninės priežiūros darbus.

3.	Važiuklės ir stabdžių techninė priežiūra.	Mokiniai supažindinami su dažniausiais važiuklės ir stabdžių sistemos gedimais, jų įvertinimu, aptarnavimo būdų parinkimu, išmoksta pakeisti automobilio ratus, stabdžių kaladėles.	Automobilio važiuklės demonstracinės medžiagos rodymas, praktinis savarankiškas darbas, darbas grupėse.	Atlikti važiuklės ir stabdžių sistemos techninės priežiūros darbus.
4.	Elektros įrenginių techninė priežiūra	Mokiniai supažindinami su dažniausiais elektros įrenginių gedimais, jų įvertinimu, aptarnavimo būdų parinkimu. Technologinės įrangos valdymas.	Elektros grandinių (įrenginių) schemų demonstravimas, aiškinimasis – klausimasis, praktinis darbas grupėse, savarankiškas darbas.	Atlikti elektros įrenginių techninės priežiūros darbus.

#### 4. Programos planas

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Vidaus degimo variklių techninė priežiūra	10	6	4
2.	Transmisijos techninė priežiūra	5	1	4
3.	Važiuklės ir stabdžių techninė priežiūra.	12	4	8
4.	Elektros įrenginių techninė priežiūra	13	6	7
<b>Iš viso</b>		<b>40</b>	<b>17</b>	<b>23</b>

#### 5. Įgytos/patobulintos kompetencijos atitiktis atitinkamame profesiniame standarte nustatytai (-oms) atitinkamos kvalifikacijos kompetencijai (-oms)(jei atitinkamas profesinis standartas yra patvirtintas)

Mokymų metu įgytos/patobulintos kompetencijos atitinka Mašinų ir įrangos gamybos, transporto priemonių gamybos, techninės priežiūros ir remonto sektoriaus profesinio standarto transporto priemonių remontininko, LTKS IV kvalifikacijos apraše apibrėžtas kompetencijas:

- 1.1. Techniškai prižiūrėti vidaus degimo variklius;
- 3.1. Techniškai prižiūrėti transporto priemonių transmisiją;
- 4.1. Techniškai prižiūrėti transporto priemonių važiuklę;
- 5.1. Techniškai prižiūrėti transporto priemonių elektros įrenginius.

#### 6. Pasirengimas vykdyti neformalųjį suaugusiųjų švietimą, mokymui reikalingos priemonės

##### 6.1. Reikalavimai, keliami mokytojams (dėstytojams) (nurodyti, jei taikoma):

1.	Išsilavinimas	Aukštasis inžinerinis išsilavinimas, mokytojo kvalifikacija
2.	Darbo patirtis	2 metai
3.	Kita	arba ne mažesnė kaip 2 metų darbo patirtis automobilių servise.

##### 6.2. Detalus mokymui reikalingų materialinių ir metodinių išteklių, atitinkančių numatomą mokyti dalyvių skaičių bei programos tikslus ir uždavinius, aprašymas.

Eil. Nr.	Mokymui reikalingi materialiniai ir metodiniai ištekliai, naudojami mokymo procese (nurodyti, jei taikoma)	
1.	Mokymo patalpų aprūpinimo aprašymas	Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti. Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta transporto priemonėmis, vidaus degimo varikliais ir jų mazgais ar stendais; kėbulo dalimis ir jų mazgais ar stendais; Transmisijos įrenginiais ir jų mazgais ar stendais; Važiuklės ir stabdžių įrenginiais ir jų mazgais ar stendais; Elektros įrenginiais ir jų mazgais ar stendais; eksploatacinėmis medžiagomis; įrankiais ir įranga, reikalinga variklių techninės priežiūros darbams atlikti; diagnostikos prietaisais variklio gedimams nustatyti (kompresimetru, alyvos slėgio matavimo prietaisu, refraktometru, tarpumačiu, slankmačiu, mikrometru, vidmačiu, endoskopu, diagnostikos prietaisu ir kitais matavimo įrankiais, motor testeriu); rankinėmis, elektrinėmis, priemonėmis šaltkalviškiems darbams atlikti; metalo suvirinimo, litavimo ir klijavimo įrankiais ir įranga; medžiagomis, reikalingomis šaltkalviškiems, suvirinimo, litavimo, klijavimo darbams atlikti; kenksmingų medžiagų ištraukimo sistema; transporto priemonių

		pakėlimo įranga; raktais, dinamometriniais raktais, atsuktuvais ir kitais išardymo, surinkimo ir montavimo įrankiais; asmeninėmis apsaugos priemonėmis; pirmosios pagalbos suteikimo rinkiniu; suspausto oro sistema, priešgaisrinė įranga, specialiais atliekų konteneriais.
2.	Įranga	Įrankiais ir įranga, reikalinga variklių, transmisijos, važiuoklės ir stabdžių, elektros įrenginių techninės priežiūros darbams atlikti; Automobilinis keltuvas;
3.	Literatūra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Automobilių remontininko rengimas“ 2 vadovėlis, Automobilio variklis; Valdas Jurevičius, Leonidas Nanevičius; 2008m. Vilnius</li> <li>• „Automobilių remontininko rengimas“ 3 vadovėlis, Automobilio transmisija, važiuoklė, vairas ir stabdžiai; Petras Kaikaris, Apolinaras Bružas; Automobilio techninė priežiūra; Arvidas Basakirskas, Albertas Mačiulis, 2008m. Vilnius</li> <li>• Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos</li> </ul>
4.	Kitos priemonės	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti, pristatyti</li> <li>• Konstrukcinių ir eksploatacinių medžiagų pavyzdžiai</li> <li>• Transporto priemonės</li> <li>• Techninės priežiūros, gedimų nustatymo, remonto, montavimo ir suderinimo įranga</li> <li>• Asmeninės apsaugos ir higienos priemonės</li> </ul>
<b>6.3. Teorinio ir praktinio mokymo organizavimo vietos (-ų) adresas (-ai)</b>		Vilniaus automechanikos ir verslo mokykla, Geležinio vilko g. 16, Vilnius

Programos rengėjas

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras

Programa parengta įgyvendinant projektą „Suaugusiųjų švietimo sistemos plėtra suteikiant besimokantiems asmenims bendrąsias ir pagrindines kompetencijas“ Nr. 09.4.2-ESFA-V-715-01-0002.