

# PROFESIJOS MOKYTOJŲ / DĖSTYTOJŲ TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO PROGRAMA

## 1. Tiekėjas

1.1. Tiekėjo rekvizitai (kodas, adresas, pašto indeksas, telefonas, faksas, el. paštas, atsiskaitomoji sąskaita)	Lietuvos pramoninkų konfederacija Įmonės kodas 110058241 A. Vienuolio g. 8, LT – 01104 Vilnius Tel. (8-5) 243 1067, faks. (8-5) 212 52 09 El. paštas: <a href="mailto:stažuotes@lpk.lt">stažuotes@lpk.lt</a> A / s Nr. LT05 704 0600 0150 56424
1.2. Tiekėjo atsakingo asmens vardas ir pavardė	Gediminas Rainys

## 2.1. Programos pavadinimas

Automobilio kėbulo remonto technologinių kompetencijų tobulinimo programa.

## 2.2. Programos lygis – nacionalinė.

## 2.3. Programos vykdytojas

Ugdymo plėtros centras.

## 3. Programos rengėjai

- Irena Paulina Deltuvienė, Klaipėdos paslaugų ir verslo mokyklos profesijos mokytoja;
- Mintautas Savukynas, UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baro vadovas;
- Audrius Gritėnas, UAB „Prometecus“ vadovas;
- Vytautas Pekarskis, UAB „Autotoja“ popardavimų departamento direktorius;
- Dainius Šablauskas, UAB „Moller Auto“ kėbulų remonto skyriaus vadovas;
- Dalius Radavičius UAB „Armi servisas“ kėbulų cecho meistras;
- Dalius Petrauskas UAB „Armi servisas“ kėbulų cecho vadovas;
- Ingrida Kurlinkienė, Klaipėdos paslaugų ir verslo mokyklos profesijos mokytoja;
- Vitalius Neiberka, Klaipėdos paslaugų ir verslo mokyklos vyr. profesijos mokytojas.

## 4. Programos anotacija

Automobilio kėbulo remonto technologinių kompetencijų tobulinimo programa parengta vykdant praktinio profesinio mokymo išteklių plėtros programos projektą „Profesijos mokytojų ir dėstytojų technologinių kompetencijų tobulinimo sistemos sukūrimas ir įdiegimas“. Šioje

programoje pažymima, kad per pastaruosius 15 metų smarkiai pasikeitė šalies ūkio struktūra. Integracija pasaulio ekonominę sistemą ir intensyvi konkurencija bei poreikis didinti darbo našumą lėmė šalies įmonėse radikalią technologinę kaitą, kuri profesinio mokymo įstaigose nebuvo įvykdyta. Atsirado didelis atotrūkis tarp ūkyje ir mokymo reikmėms naudojamų technologijų, o profesinio mokymo įstaigų absolventų įgytos kompetencijos neatitinka darbo rinkos poreikių. Tai skatina profesinio mokymo sistemoje atnaujinti mokymo programas ir priemones, sudaryti sąlygas kiekvienam darbuotojui mokytis ir kelti kvalifikaciją. Automobilių kėbulų remonto darbo rinkai reikalingi specialistai gebantys dirbti naujausiomis technologijomis.

Lietuvoje yra nuolatinė kėbulo remonto, kuris susideda iš plastikinių, nemetalinių detalių remonto, automobilio kėbulo suvirinimo, specialistų paklausa, o jų parengimui reikalavimai pastoviai auga. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remontas ir automobilio kėbulo suvirinimas suteikia galimybę prailginti automobilio eksploataavimo laiką, taip saugant gamtos išteklius.

Programos tikslinė grupė (dalyviai) – profesinių mokymo institucijų variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto profesijos mokytojai, rengiantys specialistus automobilių priežiūros ir remonto įmonėms. Tikslinės grupės dalyviams išankstiniam pasirengimui reikalavimų nėra.

Programą sudaro **9** moduliai: du moduliai yra bendrieji, septyni - specialieji. Bendrieji moduliai yra privalomi visiems pagal programą besimokantiems mokytojams. Specialieji moduliai yra mokytojo pasirenkami. Siekdamas gauti programos baigimo pažymėjimą mokytojas turi baigti abu bendruosius modulius ir bent vieną specialųjį.

Visos programos trukmė **576** val.

Mokymo metu bus naudojama medžiaga: technologinių procesų aprašai, instrukcijos, paskaitų konspektai, katalogai ir kita įmonėje naudojama dokumentacija. Mokymo medžiaga bus patalpinta projekto „Profesijos mokytojų ir dėstytojų / dėstytojų technologinių kompetencijų tobulinimo sistemos sukūrimas ir įdiegimas“ informacinėje sistemoje <http://www.pmdtkt.upc.smm.lt/> ir pateikta kiekvienam mokymo dalyviui prieš prasidedant mokymams.

Programos dalyvio įgytos technologinės kompetencijos formaliai bus vertinamos „Įskaityta / Neįskaityta“, jei mokytojas parengs ataskaitą, nurodytą pirmajame bendrajame modulyje ir projektą, nurodytą antrajame bendrajame modulyje, bei sėkmingai atliks savarankiškas užduotis, nurodytas specialiuosiuose moduluose.

Bendrųjų modulių mokymas gali būti vykdomas ir nuosekliajame, ir nenuosekliajame būdu įmonėse: UAB „Autotoja“, UAB „Prometecus“, UAB „Moller Auto“ bei UAB „Armi servisas“. UAB „Ausegra“ ir UAB „Solorina“ specialiųjų modulių praktinius mokymus vykdys UAB „Autotoja“, UAB „Prometecus“, UAB „Moller Auto“ ir UAB „Armi servisas“ gamybinėse bazėse

pagal individualų, suderintą su mokytoju ir įmone mokymo grafiką.

## 5. Programos tikslas / paskirtis

Tobulinti profesijos mokytojų automobilio kėbulo remonto technologines kompetencijas.

## 6. Programos uždaviniai

- 6.1 Susipažinti su automobilio kėbulo remonto technologinių procesų organizavimu įvairiose Lietuvos įmonėse.
- 6.2 Susipažinti su automobilių kėbulo technologijų naujovėmis ir plėtros tendencijomis Lietuvoje ir užsienyje.
- 6.3 Tobulinti automobilio kėbulo pažeidimų defektavimas ir matavimo technologines kompetencijas.
- 6.4 Tobulinti kėbulo deformacijų šalinimo ir geometrijos atstatymo technologines kompetencijas.
- 6.5 Tobulinti automobilio kėbulo remonto nenaudojant dažymo technologines kompetencijas.
- 6.6 Tobulinti metalinių, plastmasinių ir kompozicinių kėbulo dalių keitimo ir remonto darbų technologines kompetencijas.
- 6.7 Tobulinti automobilių stiklų remonto technologines kompetencijas.
- 6.8 Tobulinti automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remonto technologines kompetencijas.
- 6.9 Tobulinti automobilio kėbulo suvirinimo technologines kompetencijas.

## 7. Programos struktūra

Modulio kodas, pavadinimas	Mokymo trukmė, val.
<b>Bendrieji moduliai</b>	
B.6.1. Automobilio kėbulo remonto technologinių procesų organizavimas	12
B.6.2. Automobilio kėbulo remonto technologijų naujovės ir plėtros tendencijos	12
<b>Specialieji moduliai</b>	
S.6.1. Automobilio kėbulo pažeidimų defektavimas ir matavimas	48
S.6.2. Automobilio kėbulo deformacijų šalinimas ir geometrijos grąžinimas	42
S.6.3. Automobilio kėbulo tiesinimas be dažymo (PDR)	90
S.6.4. Metalinių, plastmasinių ir kompozicinių kėbulo dalių keitimo ir remonto darbai	186

S.6.5. Automobilių stiklų remontas	66
S.6.6. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remontas	60
S.6.7. Automobilio kėbulo suvirinimas	60

Bendrieji moduliai yra privalomi visiems pagal programą besimokantiems mokytojams. Specialieji moduliai yra mokytojo pasirenkami. Siekdamas gauti kvalifikacijos tobulinimo pažymėjimą mokytojas turi baigti visus bendruosius modulius ir bent vieną specialųjį.

## 8. Mokymo turinys

### Bendrieji moduliai

#### Pirmojo bendrojo modulio kodas ir pavadinimas

B.6.1. Automobilio kėbulo remonto technologinių procesų organizavimas

#### Modulio paskirtis

Susipažinti su automobilio kėbulo remonto technologinių procesų organizavimu įvairiose Lietuvos įmonėse.

#### Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilių kėbulų remonto technologinių procesų organizavimas UAB „Autotoja“.	UAB „Autotoja“ įmonėje atliekamų paslaugų asortimentas, rinkodara. Remonto trukmės ir įkainių nustatymui naudojami dokumentai, programos, atlikto kėbulo remonto garantijos ir kokybės kontrolės sistema ir kt. Draudiminių įvykių administravimas. Reikalavimai kėbulų remonto	Darbuotojų saugos ir higienos instrukcijos, adaptacijos ir skatinimo tvarka, atliktų remonto darbų kokybės kontrolės ir garantijos dokumentai. Kėbulų remonto technologiniuose	UAB „Autotoja“, pasitarimų salė, kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	4

	<p>barui ir kėbulo remonto darbo vietai, darbuotojų saugai ir sveikatai. Remonto atliekų utilizavimas, vykdoma aplinkosaugos politika.</p> <p>Keliami reikalavimai naujai priimamiems darbuotojams, jų adaptacija ir motyvacija kokybiškai atlikti kėbulo remontą.</p> <p>Mokymo metodai: pažintinis vizitas, pokalbiai su įmonės atstovais.</p>	<p>procesuose naudojami įrankiai, prietaisai ir įranga.</p>		
<p>2. Automobilių kėbulų remonto technologinių procesų organizavimas UAB „Moller Auto“.</p>	<p>UAB „Moller Auto“ įmonėje atliekamų paslaugų asortimentas, rinkodara.</p> <p>Remonto trukmės ir įkainių nustatymui naudojami dokumentai, programos, atlikto kėbulo remonto garantijos ir kokybės kontrolės sistema ir kt.</p> <p>Draudiminių įvykių administravimas.</p> <p>Reikalavimai kėbulų remonto barui ir remonto darbo vietai, darbuotojų saugai ir sveikatai.</p> <p>Remonto atliekų utilizavimas, vykdoma aplinkosaugos politika.</p> <p>Keliami reikalavimai naujai priimamiems darbuotojams, jų adaptacija ir skatinimas.</p>	<p>Darbuotojų saugos ir higienos instrukcijos, adaptacijos ir skatinimo tvarka, atliktų remonto darbų kokybės kontrolės ir garantijos dokumentai.</p> <p>Kėbulų remonto technologiniuose procesuose naudojami įrankiai, prietaisai ir įranga.</p>	<p>UAB „Moller Auto“, pasitarimų salė, kėbulų remonto skyrius.</p> <p>Adresas: Jočionių g. 14, Vilnius, LT-02300.</p>	4

	Mokymo metodai: pažintinis vizitas, pokalbiai su įmonės atstovais.			
3. Automobilių kėbulų remonto technologinių procesų organizavimas UAB „Armi servisas“	<p>UAB „Armi servisas“ įmonėje atliekamų paslaugų asortimentas, rinkodara.</p> <p>Remonto trukmės ir įkainių nustatymui naudojami dokumentai, programos, atlikto kėbulo remonto garantijos ir kokybės kontrolės sistema.</p> <p>Draudiminių įvykių administravimas.</p> <p>Reikalavimai kėbulų remonto barui ir kėbulo remonto darbo vietai, darbuotojų saugai ir sveikatai. Remonto atliekų utilizavimas, vykdoma aplinkosaugos politika.</p> <p>Keliami reikalavimai naujai priimamiems darbuotojams, jų adaptacija ir motyvacija kokybiškai atlikti kėbulo remontą.</p> <p>Mokymo (si) metodai: pažintinis vizitas, pokalbiai su įmonės atstovais.</p>	Darbuotojų saugos ir higienos instrukcijos, adaptacijos ir skatinimo tvarka, atliktų remonto darbų kokybės kontrolės ir garantijos dokumentai. Kėbulų remonto technologiniuose procesuose naudojami įrankiai, prietaisai ir įranga.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965	2
4. Mokytojo ataskaita.	Mokytojas atsako į 6 pateiktus klausimus, nusakančius lankytojų įmonių technologinių procesų organizavimą ir skirtumus.	Ataskaitos forma.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas:	2

	Mokymo metodai: savarankiškas darbas, diskusija grupėje.		Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT- 91109 Įm.k.141392965	
--	--	--	---	--

### **Mokytojų mokytojo (-ų) darbo patirtis ir kompetencijos**

Vytautas Pekarskis, UAB „Autotoja“ popardavimų departamento direktorius;  
Dainius Šablauskas, UAB „Moller Auto“ kėbulų remonto skyriaus vadovas;  
Dalius Radavičius, UAB „Armi servisas“ kėbulų cecho meistras.

### **Antrojo bendrojo modulio kodas ir pavadinimas**

B.6.2. Automobilio kėbulo remonto technologijų naujovės ir plėtros tendencijos.

### **Modulio paskirtis**

Susipažinti su automobilių kėbulo remonto technologijų naujovėmis ir plėtros tendencijomis Lietuvoje ir užsienyje.

### **Mokymo elementai ir jų aprašymas**

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio kėbulo remonto technologijų naujovės	Automobilio kėbulo remonto technologijų naujovės Lietuvoje ir užsienyje. Paskaitos temos: 1. Kintančių automobilių kėbulų konstrukcijų ir medžiagų įtaka kėbulų remonto technologiniams procesams. 2. Naujų medžiagų, įrangos, prietaisų, įrankių pasiūla Lietuvos rinkai.	Paskaitos konspektas.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965	6

	<p>3. Nauji kėbulų remonto organizavimo principai Lietuvoje.</p> <p>Mokymo metodai: paskaita, atvira diskusija.</p>			
<p>2. Automobilio kėbulo remonto technologijų plėtros tendencijos</p>	<p>Kėbulų remonto technologijų plėtra Lietuvoje.</p> <p>Paskaitos temos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automobilių kėbulų remonto naujovių plėtra Lietuvos automobilių servisuose.</li> <li>2. Stiklų remonto paklausa ir plėtra Lietuvoje.</li> <li>3. Kėbulų remonto ir priežiūros darbo jėgos paklausa ir pasiūla (statistiniai – ekonominiai rodikliai).</li> </ol> <p>Mokymo (si) metodai: paskaita, atvira diskusija.</p>	<p>Paskaitos konspektas.</p>	<p>UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965</p>	<p>2</p>
<p>3. Įgytų žinių pritaikymas profesinio rengimo procese.</p>	<p>Mokytojo projektas “Automobilio kėbulo remonto technologijų naujovių ir plėtros tendencijų pritaikymas profesinio rengimo procese“, skirtas įgytų žinių įvertinimui.</p> <p>Mokymo (si) metodai: savarankiškas darbas, diskusija grupėje.</p>		<p>UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965</p>	<p>4</p>



--	--	--	--	--

### **Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos**

Dainius Šablauskas, UAB „Moller Auto“ kėbulų remonto skyriaus vadovas;  
Dalius Radavičius, UAB „Armi servisas“ kėbulų cecho meistras.

### **Specialieji moduliai**

#### **Modulio kodas ir pavadinimas**

S.6.1. Automobilio kėbulo pažeidimų defektavimas ir matavimas

#### **Modulio paskirtis**

Tobulinti automobilio kėbulo pažeidimų defektavimo ir matavimo technologines kompetencijas

#### **Mokymo elementai ir jų aprašymas**

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilų kėbulų priėmimas / defektavimas UAB „Autotoja“.	Darbų, susijusių su automobilio „Toyota“ kėbulo priėmimu remontui ir defektavimui UAB „Autotoja“, dokumentų pildymas, atliktų darbų	Įmonėje kėbulų priėmimo remontui, defektavimo, žalos nustatymo, draudiminio	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras. Adresas:	6

	<p>sąmatų ir draudiminio įvykio dokumentų sudarymas, žalos nustatymas „Audatex“ programos pagalba ir kt., technologinių remonto procesų planavimas ir organizavimas.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas priimant remontui automobilius.</p>	<p>įvykio administravimo, technologinių procesų sudarymo dokumentai. „Audatex“ programa.</p>	<p>Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	
<p>2. Kėbulo po avarijos geometrijos tikrinimas (matavimai) mechaniniu prietaisu.</p>	<p>Automobilio kėbulo geometrijos matavimas teleskopine liniuote „Car-O-Liner“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas tikrinant automobilio geometriją.</p>	<p>Automobilio „Toyota“ kėbulo geometrijos matavimo teleskopine liniuote „Car-O-Liner“ proceso aprašas.</p>	<p>UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	6
<p>3. Kėbulo po avarijos geometrijos tikrinimas (matavimai) elektronine sistema.</p>	<p>Automobilio „Toyota“ kėbulo geometrijos matavimas matavimo sistema „Car-O-Tronic Soft 2000“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas tikrinant automobilio geometriją elektronine sistema.</p>	<p>Automobilio „Toyota“ kėbulo geometrijos matavimo elektronine sistema proceso aprašas.</p>	<p>UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	12
<p>4. Automobilio kėbulo po avarijos geometrijos tikrinimas</p>	<p>Automobilio „Mazda“ kėbulo geometrijos kontrolės parametrų paieška ir matavimas teleskopine liniuote M4000.</p>	<p>Automobilio „Mazda“ kėbulo geometrijos matavimo teleskopine</p>	<p>UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.</p>	6

(matavimai) mechaniniu prietaisu.	Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas tikrinant automobilio geometriją teleskopine liniuote M4000.	liniuote M4000 aprašas.	Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT- 02190.	
5. Automobilio kėbulo geometrijos tikrinimas (matavimai) elektronine sistema.	Automobilio „Mazda“ kėbulo geometrijos matavimas matavimo sistema „Car - O - Tronic“.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas tikrinant automobilio geometriją elektronine sistema matavimo sistema „Car - O - Tronic“.	Automobilio „Mazda“ kėbulo geometrijos matavimo elektronine matavimo sistema „Car - O - Tronic“.proceso aprašas.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT- 02190.	12
6. Savarankiška užduotis.	Automobilio kėbulo geometrija tikrinimas matavimo sistema „Car-O- Soft 2000“ ir mechanine teleskopine liniuote „Car-O- Liner“.  Mokymo metodai: savarankiškas darbas.	Užduoties aprašymas.	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	6

### **Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos**

Mintautas Savukynas, UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baro vadovas;  
Audrius Gritėnas, UAB „Prometecus“ vadovas.

### **Modulio kodas ir pavadinimas**

S.6.2. Kėbulo deformacijų šalinimas ir geometrijos atstatymas

### **Modulio paskirtis**

### Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio tvirtinimas ant geometrijos gražinimo stendų	<p>Automobilio „Toyota“ kėbulo tvirtinimas ant geometrijos gražinimo stendų „Car- O - Liner Benchrack“ ir „Car-O-Liner Mark 6“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas tvirtinant automobilį „Toyota“ ant stendo.</p>	Automobilio tvirtinimo ant stendų „Car- O- Liner Benchrack“ ir „Car-O-Liner Mark 6“ aprašas.	<p>UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	6
2. Automobilio kėbulo geometrijos gražinimas	<p>Automobilio „Toyota“ geometrijos gražinimas ant stendų „Car – O - Liner Benchrack“ ir „Car – O - Liner Mark 6“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas gražinant ant stendo automobilio geometriją.</p>	Automobilio geometrijos gražinimas ant stendų „Car – O - Liner Benchrack“ ir „Car – O - Liner Mark 6“ technologinio proceso aprašas.	<p>UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	12
3. Savarankiška užduotis	Automobilio „Toyota“ geometrijos gražinimui elektroninio matavimo prietaiso pastatymas ant stendo, paieška duomenų kontrolei prietaiso	Užduoties aprašymas	<p>UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas:</p>	6

	<p>programinėje įrangoje, kėbulo geometrijos gražinimas.</p> <p>Mokymo metodai: savarankiškas darbas.</p>		<p>Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.</p>	
4. Automobilio tvirtinimas ant stendo „Car - O - Liner Speed”	<p>Automobilio „Mazda“ kėbulo tvirtinimas ant geometrijos gražinimo stendo „Car - O - Liner Speed”.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, darbas tvirtinant automobilį „Mazda“ ant stendo.</p>	Automobilio tvirtinimo ant stendų „Car- O- Liner Speed“ aprašas.	<p>UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.</p>	6
5. Automobilio kėbulo geometrijos gražinimas ant stendo „Car - O - Liner Speed“	<p>Automobilio „Mazda“ geometrijos gražinimas ant stendo „Car - O - Liner Speed“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas gražinant ant stendo automobilio „Mazda“ geometriją.</p>	Automobilio tvirtinimo ant stendų „Car- O- Liner Speed“ aprašas.	<p>UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.</p>	6
6. Savarankiška užduotis	<p>Automobilio „Mazda“ geometrijos gražinimui elektroninio matavimo prietaiso pastatymas ant stendo, duomenų kontrolei paieška prietaiso programinėje įrangoje, kėbulo geometrijos gražinimas.</p>	Užduoties aprašymas.	<p>UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.</p>	6

	Mokymo metodai: savarankiškas darbas.			
--	--	--	--	--

### Mokytojų mokytojo (-ų) darbo patirtis ir kompetencijos

Mintautas Savukynas, UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baro vadovas;  
Audrius Gritėnas, UAB „Prometecus“ vadovas.

### Modulio kodas ir pavadinimas

S.6.3. Automobilio kėbulo tiesinimas be dažymo (PDR)

### Modulio paskirtis

Tobulinti automobilio kėbulo remonto nenaudojant dažymo technologines kompetencijas.

### Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio kėbulo deformacijų šalinimas, nenaudojant dažymo darbų.	Automobilio „Volkswagen“ kėbulo durų, stogo, sparnų sužalojimų vertinimas, įdubų įvairiose vietose šalinimas „DENT KRAFT PDR“ sistema.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas šalinant kėbulo defektus.	Kėbulo deformacijų šalinimo, nenaudojant dažymo darbų, technologinio proceso aprašas.	UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Jočionių g. 14, Vilnius, LT-02300.	78
2. Savarankiška užduotis	Savarankiškas automobilio „Volkswagen“ detalių įdubų šalinimas „DENT KRAFT PDR“ sistema.  Mokymo metodai:	Užduoties variantų aprašymai.	UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Jočionių g. 14,	12

	savarankiškas darbas.		Vilnius, LT-02300.	
--	-----------------------	--	--------------------	--

### Mokytojų mokytojo (-ų) darbo patirtis ir kompetencijos

Dainius Šablauskas, UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto skyriaus vadovas.

### Modulio kodas ir pavadinimas

S.6.4. Metalinių, plastmasinių ir kompozicinių kėbulo dalių keitimo ir remonto darbai

### Modulio paskirtis

Tobulinti automobilio kėbulo metalinių, plastmasinių ir kompozicinių dalių keitimo ir remonto darbų technologines kompetencijas.

### Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio kėbulo galinio sparno keitimas.	Automobilio „Toyota“ kėbulo galinio sparno keitimas pagal gamintojo nurodytą technologinį procesą.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant automobilio kėbulo detales.	Automobilio gamintojo „Toyota Motors Corporation“ kėbulo galinio sparno keitimo technologinio proceso aprašas.	UAB „Autotoja“, kėbulų baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	12
2. Automobilio kėbulo priekinio amortizatoriaus atramos keitimas.	Automobilio „Toyota“ priekinio amortizatoriaus atramos keitimas pagal gamintojo nurodytą technologinį procesą.  Mokymo metodai:	Automobilio „Toyota“ gamintojo „Toyota Motors Corporation“ priekinio amortizatoriaus	UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas,	18

	instruktavimas, praktinis mokymas keičiant automobilio priekinio amortizatoriaus atramą.	atramos keitimo technologinio proceso aprašas.	LT-49185.	
3. Automobilio kėbulo detalių, jungiamų srieginėmis jungtimis, keitimas.	Automobilio „Toyota“ detalių (priekinio sparno, bamperio, durų), tvirtinamų srieginėmis jungtimis, keitimas.  Mokymo metodai: instruktavimas, darbas keičiant detales srieginėmis jungtimis.	Automobilio „Toyota“ gamintojo „Toyota Motors Corporation“ srieginėmis jungtimis tvirtinamų detalių keitimo aprašas.	UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	18
4. Automobilio kėbulo priekinės išilginės sijos (lonžerono) dalies keitimas.	Automobilio „Toyota“ priekinės išilginės sijos (lonžerono) dalies keitimas pagal gamintojo technologinį procesą.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant automobilio priekinę išilginę siją.	Automobilio „Toyota“ gamintojo „Toyota Motors Corporation“ priekinio lonžerono dalinio keitimo technologinio proceso aprašai.	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	18
5. Automobilio metalinių detalių deformacijų šalinimas.	Automobilio „Toyota“ detalių (sparno, variklio gaubto, bagažinės dangčio) deformacijų šalinimas mechaniniu būdu, naudojant „Car- O- Liner“ skardininko įrankių komplektą.  Mokymo metodai: instruktavimas, darbas	Automobilio „Toyota“ detalių deformacijų šalinimo mechaniniu būdu aprašai.	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	18



	šalinant automobilio kėbulo deformacijas.			
6. Automobilio metalinių detalių deformacijų šalinimas.	<p>Automobilio „Toyota“ detalių deformacijų šalinimo „Airpuller AP 95“ ir „TECNA 3487“ prietaisais technologinis procesas.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, darbas šalinant automobilio kėbulo deformacijas.</p>	Automobilio „Toyota“ detalių deformacijų šalinimo prietaisais „AP 95“ ir „TECNA 3487“ technologinio proceso aprašas.	UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	18
7. Savarankiška užduotis.	<p>Pašalinti automobilio „Toyota“ detalės deformaciją prietaiso „Airpuller AP 95“ pagalba.</p> <p>Mokymo metodai: savarankiškas darbas.</p>	Užduoties variantų aprašymai	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	6
8. Automobilio kėbulo detalių dalies remonto technologija.	<p>Automobilio „Mazda“ kėbulo detalių dalies (sparno, išilginės sijos) keitimas, privirinant per išgręžtas skylės MIG / MAG „Car - O – Liner“ pusautomatiu ir aparatu „CAR - O - LINER CTR 12000 SPOT“.</p> <p>Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant kėbulo dalis privirinant.</p>	Automobilio „Mazda“ kėbulo detalių dalies keitimo technologinio proceso aprašas.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalų g. 8, Vilnius, LT-02190.	18
9. Automobilio	Automobilio „Mazda“ kėbulo	Automobilio	UAB	12

kėbulo privirinto sparno keitimas.	privirinto sparno keitimas naudojant kontaktinio suvirinimo aparatą "CAR – O - LINER CTR 12000 SPOT" ir pusautomatį MIG / MAG "Car - O – Liner".  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant privirintą sparną.	„Mazda“ sparno keitimo technologinio proceso aprašas.	„Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	
10. Automobilio korozijos paveiktos kėbulo detalės remonto technologija.	Automobilio „Mazda“ korozijos paveiktos kėbulo detalės (galinis sparnas, rato arka) remontavimas įvirinant lopa.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas remontuojant korozijos paveiktas kėbulo detales.	Automobilio „Mazda“ korozijos paveiktos kėbulo detalės remonto technologinio proceso aprašas.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	12
11. Automobilio plastmasinių detalių remontas suvirinimo būdu.	Automobilio „Mazda“ pažeisto bamperio skylės ir įtrūkimo remontas suvirinimo prietaisu „MD900VC Vari-Temp“.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas remontuojant bamperį.	Automobilio „Mazda“ bamperio remonto technologinių procesų aprašai.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	12
12. Automobilio plastmasinių detalių remontas	Automobilio „Toyota“ pažeisto bamperio skylės ir įtrūkimo remontas Austrijos	Automobilio „Toyota“ bamperio	UAB „Autotoja“, kėbulų remonto	6

klįjavimo būdu.	bendrovės „Henkel“ medžiagomis „Teroson“.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas remontuojant bamperį.	remonto technologinių procesų aprašai.	baras.  Adresas: Savanorių pr. 447A, Kaunas, LT-49185.	
13. Automobilio kėbulo detalių iš kompozicinių medžiagų „aliuminio suvožtinio“ ir aliuminio lydinio deformacijų šalinimas.	Automobilio „Audi“ sparno iš kompozicinės „aliuminio suvožtinio“ medžiagos ir aliuminio lydinio deformacijų šalinimas „GYSPOT ALU FV“ įrankiais.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas šalinant sparno deformacijas.	Automobilio „Audi“ sparno deformacijų šalinimo technologinio proceso aprašai.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	12
14. Savarankiška užduotis.	Vienos parinktos automobilio detalės deformacijų šalinimas.  Mokymo metodai: savarankiškas darbas.	Užduoties variantų aprašai.	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	6

### **Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos**

Mintautas Savukynas, UAB „Autotoja“ kėbulų remonto baro vadovas;  
Audrius Gritėnas, UAB „Prometecus“ vadovas.

### **Modulio kodas ir pavadinimas**

S.6.5. Automobilių stiklų remontas

## Modulio paskirtis

Tobulinti automobilio stiklų remonto technologines kompetencijas.

## Mokymo elementai ir jų aprašymas

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio lango stiklo remontas.	Automobilio „Volkswagen“ trisluoksnių stiklų pažeidimų (buliaus akies, žvaigždinio, kombinuoto ir įskilimo) šalinimas, „TALON“ prietaisu.  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas šalinant trisluoksnių stiklų pažeidimus.	Automobilio „Volkswagen“ lango trisluoksni stiklo remonto technologinio proceso aprašas.	UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Jočionių g. 14, Vilnius, LT-02300.	18
2. Automobilio priekinio lango stiklo keitimas.	Automobilio „Volkswagen“ priekinio lango stiklo keitimas keitimui skirtais įrankiais (stiklų keitimo įrankių rinkinys).  Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant automobilio priekinį stiklą.	Automobilio „Volkswagen“ priekinio lango stiklo keitimo technologinio proceso aprašas.	UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Jočionių g. 14, Vilnius, LT-02300.	6
3. Automobilio galinio lango stiklo keitimas.	Automobilio „Mazda“ galinio lango stiklo keitimas keitimui skirtais įrankiais (stiklų keitimo įrankių rinkinys).	Automobilio „Mazda“ galinio lango stiklo keitimo	UAB „Prometecus“, kėbulų remonto baras.	6

	Mokymo metodai: instruktavimas, praktinis mokymas keičiant automobilio galinį stiklą.	technologinio proceso aprašas.	Adresas: Metalo g. 8, Vilnius, LT-02190.	
4. Savarankiška užduotis.	Vieno pasirinkto automobilio priekinio lango stiklo sužalojimo (buliaus akies, žvaigždinio, kombinuoto) ir įskilimo šalinimas.  Mokymo (si) metodai: savarankiškas darbas, grįžtamasis ryšys.	Užduoties variantų aprašai.	UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Jočionių g. 14, Vilnius, LT-02300.	6

#### **Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos**

Dainius Šablauskas, UAB „Moller Auto“, kėbulų remonto skyriaus vadovas;  
Audrius Gritėnas, UAB „Prometecus“ vadovas.

#### **Modulio kodas ir pavadinimas**

S.6.6. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remontas

#### **Modulio paskirtis**

Tobulinti automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remonto technologines kompetencijas

#### **Mokymo elementai ir jų aprašymas**

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Darbų susijusių su automobilių plastikinių, nemetalinių detalių remontu	Automobilių plastikinių, nemetalinių detalių remontas. Naudojami įrengimai, įrankiai, medžiagos, darbo procesas.	Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos. Technologiniame procese naudojamų	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas:	6

planavimas ir organizavimas UAB „Armi servisas“.	Mokymo(si) metodai – instruktavimas, praktinis darbas atliekant automobilių priėmimą kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remontą.	įrankių ir medžiagų katalogai, prietaisų instrukcijos.	Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.14139296 5	
2. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių ardymas-surinkimas (nuėmimas – uždėjimas).	Įvairių automobilių kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių ardymo-surinkimo (nuėmimas – uždėjimas): įrankių ir įrangos parinkimas, darbų (operacijų) ir jų eiliškumo parinkimas pagal gamintojo technologiją.  Mokymo (si) metodai – instruktavimas, automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių ardymo-surinkimo (nuėmimo – uždėjimo) pratimai.	Automobilio kėbulo plastmasinių (nemetalinių) detalių remonto technologinio proceso aprašas.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.14139296 5	12
3. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių remontas	Automobilio plastikinių, nemetalinių detalių remonto ypatymai. Įrankių, medžiagų ir įrangos parinkimas, darbų (operacijų) ir jų eiliškumo parinkimas pagal gamintojo technologiją, detalių ir medžiagų parinkimas pagal remontinius katalogus.  Mokymo (si) metodai: instruktavimas, automobilio kėbulo plastikinių,	Technologiniame procese naudojamų įrankių, detalių ir medžiagų katalogai. Technologinės kortelės, remontiniai katalogai.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.14139296 5	24

	nemetalinių detalių remonto pratimai			
4. Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių keitimas, smulkių defektų šalinimas, apdaila po remonto.	<p>Automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių nuėmimas – uždėjimas, išardymas– surinkimas, detalių keitimas, defektų šalinimas, apdaila po remonto: įrankių ir įrangos parinkimas, darbų (operacijų) ir jų eiliškumo parinkimas pagal gamintojo technologiją.</p> <p>Mokymo(si) metodai: instruktavimas, automobilio kėbulo plastikinių, nemetalinių detalių keitimo, smulkių defektų šalinimo, apdailos po remonto pratimai</p>	<p>Technologiniame procese naudojamų įrankių, detalių ir medžiagų katalogai.</p> <p>Technologinės kortelės, remonto katalogai.</p>	<p>UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.14139296 5</p>	12
5. Savarankiška užduotis.	<p>Automobilio kėbulo (dalies) plastikinės, nemetalinės detalės remontas. Ataskaitos pildymas. Išvadų teikimas.</p> <p>Mokymo (si) metodai: savarankiškas darbas, grįžtamasis ryšys.</p>	<p>Užduoties aprašymas.</p> <p>Užduoties vertinimo kriterijai.</p>	<p>UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.</p> <p>Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.14139296 5</p>	6

### Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos

Dalius Radavičius „UAB „Armi servisas“ kėbulų cecho meistras.

### Modulio kodas ir pavadinimas

S.6.7. Automobilio kėbulo suvirinimas

**Modulio paskirtis**

Tobulinti automobilio kėbulo suvirinimo technologines kompetencijas

**Mokymo elementai ir jų aprašymas**

Mokymo elemento eil. Nr. ir pavadinimas	Mokymo turinys	Mokymui skirta medžiaga	Mokymo vieta ir jos aprašymas	Mokymo trukmė, val.
1. Automobilio kėbulo detalių suvirinimo proceso darbo sauga.	Saugaus darbo praktinis mokymas su suvirinimo aparatu. Suvirinimo darbų nuoseklumas.  Mokymo (si) metodai: instruktavimas, praktinis mokymas.	MIG/MAG suvirinimo aparato darbo saugos aprašas/instrukcijos. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcija.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965	6
2. Kėbulo suvirinimo darbų technologinės kortos sudarymas.	Automobilių kėbulo suvirinimui naudojami įrengimai, įrankiai, medžiagos, darbo vieta, darbo procesas.  Mokymo(si) metodai – instruktavimas, praktinis darbas sudarant kėbulo suvirinimo darbų technologinę kortą	Naudojamų įrengimų, įrankių ir medžiagų katalogai, prietaisų instrukcijos. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT-91109 Įm.k.141392965	6
3. Automobilio kėbulo metalinių elementų suvirinimas.	Automobilio kėbulo metalinių elementų suvirinimas naudojant MIG/MAG suvirinimo būdą.	Automobilio, kėbulo metalinių detalių remonto technologinio proceso aprašas.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras. Adresas:	14



	Mokymo (si) metodai: instruktavimas, automobilio kėbulo metalinių elementų suvirinimo pratimai	Naudojamų įrankių, detalių ir medžiagų katalogai.	Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT- 91109 Įm.k.141392965	
4. Automobilio kėbulo aliumininių detalių suvirinimas.	Automobilio kėbulo aliumininių detalių suvirinimas naudojant MIG/MAG suvirinimo būdą.  Mokymo (si) metodai: instruktavimas, automobilio kėbulo metalinių elementų suvirinimo pratimai.	Technologiniame procese naudojamų įrankių, detalių ir medžiagų katalogai. Technologinė korta, remonto katalogai.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT- 91109 Įm.k.141392965	14
5. Automobilio kėbulo metalinių sustiprinimo elementų suvirinimas.	Automobilio kėbulo metalinių sustiprinimo elementų suvirinimo būdai, atsirandantys defektai. Defektų nustatymo būdai..  Mokymo (si) metodai: instruktavimas, automobilio kėbulo metalinių sustiprinimo elementų suvirinimo pratimai	Technologiniame procese naudojamų įrankių, detalių ir medžiagų katalogai. Technologinė kortos pavysdys. Remonto katalogai.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT- 9110902190. Įm.k.141392965	14
6. Savarankiška užduotis.	Automobilio plastikinės kėbulo detalės suvirinimas. Išvadų ir ataskaitos pateikimas.  Mokymo (si) metodai: savarankiškas darbas, grįžtamasis ryšys.	Užduoties aprašymas. Užduoties vertinimo kriterijai.	UAB „Armi servisas“, kėbulų remonto baras.  Adresas: Šilutės pl. 5b, Klaipėda, LT- 91109	6

			Įm.k.141392965	
--	--	--	----------------	--

### **Mokytojų mokytojo darbo patirtis ir kompetencijos**

Dalius Petrauskas, UAB „Armi servisas“ kėbulų suvirinimo cecho vadovas

### **Teikėjas**

Lietuvos pramoninkų konfederacijos generalinis direktorius

Gediminas Rainys

A.V.

Pildoma po akreditacijos:

Akredituotos Programos registracijos Nr. ir data

4935250022, 2012-11-28

Programos akreditacijos galiojimo terminas (nurodyti datą,  
iki kada)

2015-11-27

Programą redagavo Regina Vilienė, tel. +370 603 66615

## **AUTOMOBILIO KĖBULO REMONTO TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO PROGRAMOS RENGIMUI NAUDOTA LITERATŪRA**

1. UAB „Autotoja“ techninė dokumentacija.
2. UAB „Prometecus“ techninė dokumentacija.
3. UAB „Moller Auto“ techninė dokumentacija.
4. UAB „Armi servisas“ techninė dokumentacija.
5. Kęstutis Pukelis, Izabela Savickienė, Aušra Fokienė (2009). Profesijos pedagogų kvalifikacijos kėlimo programų rengimo metodologija. Leonardo da Vinci programos projektas Profesijos mokytojų kvalifikacijos kėlimo sistemų tobulinimas. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
6. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2007 m. gruodžio 3 d. Nr. ISAK - 2332) „Dėl Praktinio mokymo išteklių plėtros programos patvirtinimo“ ir įsakymo pakeitimai.
7. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2007 m. lapkričio 23 d. Nr. ISAK - 2075) „Dėl mokyklų vadovų, jų pavaduotojų ugdymui, ugdymą organizuojančių skyrių vedėjų, mokytojų, pagalbos mokiniui specialistų kvalifikacijos tobulinimo programų tvarkos aprašo tvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro sakymas (2007 m. balandžio 3 d. Nr. ISAK - 591) „Dėl Profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo nuostatų“. Vilnius: Profesinio mokymo metodikos centras.
9. Laužackas R., Dienys V. (2004) Profesijos mokytojų strateginių kompetencijų nustatymo ir jų kvalifikacijos tobulinimo modulių metodika.