



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



**KVALIFIKACIJŲ IR PROFESINIO
MOKYMO PLĖTROS CENTRAS**

**VIRINAMŲ IR LITUOJAMŲ METALO GAMINIŲ (IŠSKYRUS MAŠINAS
IR ĮRENGINIUS) BEI TRANSPORTO PRIEMONIŲ (IŠSKYRUS
VARIKLINES) IR JŲ ĮRANGOS GAMYBOS IR REMONTO SEKTORIAUS
(tik transporto priemonių (laivų) ir jų įrangos gamyba ir remontas)**

**KOMPETENCIJŲ VERTINIMO TEORINĖS DALIES TESTO
SPECIFIKACIJOS**

Teorinės dalies testo specifikacijos parengtos įgyvendinant Europos Sąjungos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis finansuojamą projektą „Įvairiais būdais įgytų kompetencijų ir kvalifikacijų vertinimo ir pripažinimo sistemos tobulinimas“ (projekto Nr. 09.4.1-ESFA-V-734-02-0001).

Kvalifikacijos pavadinimas – laivų korpusų surinkėjas
Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – III

Pagrindinis	Kvalifikacijos vienetai/moduliai	Kompetencijos	Kompetencijos kodas	Gebėjimų sritys		Taškų skaičius
				Žinojimas ir supratimas	Taikymas, analizė, sintezė, vertinimas	
				G1	G2	
Pagrindinis	Laivo korpuso detalių gaminimas (LTKS III)	Atlikti šaltkalviškas detalių apdirbimo operacijas ir surinkimo darbus.	I.3.1.1			6
		Žymėti ir markiruoti detales pagal eskizus, šablonus ir brėžinius.	I.3.1.2			5
		Apdirbti detales, naudojantis įrenginiais.	I.3.1.3			4
		Atlikti detalių kokybės techninę kontrolę ir komplektuoti detales	I.3.1.4			5
Laivo korpuso detalių gaminimas (LTKS III) IŠ VISO						20
Pagrindinis	Laivo korpuso mazgų ir sekcijų surinkimas (LTKS III)	Surinkti pagrindinių tipų laivo korpuso mazgus.	I.3.2.1			6
		Surinkti pagrindinių tipų sekcijas.	I.3.2.2			6
		Suvirinti trumpas siūles elektrolankiniu būdu įvairiose padėtyse	I.3.2.3			4
		Atlikti dujinio pjovimo darbus renkant korpuso konstrukcijas.	I.3.2.4			6
		Skaityti laivo korpuso mazgų ir sekcijų darbo brėžinius.	I.3.2.5			6
Laivo korpuso mazgų ir sekcijų surinkimas (LTKS III) IŠ VISO						28

	Laivo korpuso formavimas ant stapelio (LTKS III)	Atlikti laivo bloką ir korpuso formavimo darbus ant stapelio.	I.3.3.1		9	
		Pastatyti laivo antstatus, stiebus, dūmų kaminus.	I.3.3.2		9	
	Laivo korpuso formavimas ant stapelio (LTKS III) IŠ VISO				18	
	Laivo korpuso baigiamieji darbai (LTKS III)	Pastatyti iliuminatorius, trapus, duris.	I.3.4.1		6	
		Montuoti patalpų įrangos metalines konstrukcijas.	I.3.4.2		4	
		Išbandyti korpuso konstrukcijas ir patalpas nepralaidumui.	I.3.4.3		4	
	Laivo korpuso baigiamieji darbai (LTKS III) IŠ VISO				14	
	Pagrindinis IŠ VISO				80	
	Taškų dalis, %				70	30

Kvalifikacijos pavadinimas – laivų sistemų ir įrenginių montuotojas
Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – III

Pagrindinis	Kvalifikacijos vienetai/moduliai	Kompetencijos	Kompetencijos kodas	Gebėjimų sritys		Taškų skaičius	
				Žinojimas ir Supratimas	Taikymas, analizė, sintezė, vertinimas		
				G1	G2		
Pagrindinis	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III)	Paruošti darbo vietą šaltkalvystės darbams atlikti	I.2.1.1			2	
		Naudoti matavimo įrankius ir prietaisus.	I.2.1.2			3	
		Atlikti šaltkalvystės darbus rankiniais ir mechanizuotais įrankiais ir įrenginiais.	I.2.1.3			5	
	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III) IŠ VISO						10
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III)	Atlikti rankinio elektrolankinio suvirinimo glaistyto elektrodu darbus.	I.2.2.1			5	
		Suvirinti prikabinimu vamzdžių jungčių siūles įvairiose padėtyse	I.2.2.2			5	
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III) IŠ VISO						10
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III)	Paruošti darbo vietą metalų pjovimui dujomis ir plazma.	I.2.3.1			2	
		Žymėti lakštų, vamzdžių, profilių pjūvių vietas	I.2.3.2			2	
		Atlikti metalų pjovimo darbus dujomis ir plazma	I.2.3.3			8	
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III) IŠ VISO						12
	Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų	Paruošti darbo vietą laivo sistemų	I.2.4.1			3	

montavimo darbams (LTKS III)	montavimo darbams			
	Parinkti konstrukcinius elementus borto ir denio įrangos montavimui	I.2.4.2		4
	Įvirinti montavimo detales laivo korpuse	I.2.4.3		6
Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų montavimo darbams (LTKS III) IŠ VISO				13
Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS III)	Paruošti laivų sistemų vamzdžių paruošimo ir mazgų surinkimo vietą	I.2.5.1		1
	Žymėti ir pjauti laivų sistemų vamzdžius.	I.2.5.2		1
	Lenkti laivų sistemų vamzdžius	I.2.5.3		1
	Apdirbti vamzdžių galus įvairiems vamzdžių sujungimų tipams	I.2.5.4		3
	Pasiruošti laivų sistemų vamzdžių hidrauliniams išbandymams	I.2.5.5		3
	Parinkti vamzdinių mazgų konstrukcinius elementus pagal techninę dokumentaciją	I.2.5.6		3
	Surinkti vamzdinių mazgus	I.2.5.7		3
	Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS III) IŠ VISO			
Laivų sistemų vamzdinių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS III)	Montuoti laivų sistemų vamzdinius laive.	I.2.6.1		5
	Atlikti laivų sistemų vamzdinių išmontavimą ir ženklimą laive.	I.2.6.2		2
	Šalinti nustatytus defektus remontuojant vamzdžius ir armatūrą ceche.	I.2.6.3		3

	Laivų sistemų vamzdinių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS III) IŠ VISO				10
	Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS III)	Montuoti ir išmontuoti laivų sistemų įrenginius ir šilumokaičius.	I.2.7.1		5
		Atlikti šilumokaičių restauravimą.	I.2.7.2		2
		Atlikti siurblių, aušintuvų ir pašildytuvų remontą.	I.2.7.3		3
	Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS III) IŠ VISO				10
Pagrindinis IŠ VISO					80
			Taškų dalis, %	70	30

Kvalifikacijos pavadinimas – laivų sistemų ir įrenginių montuotojas
Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – IV

Pagrindinis	Kvalifikacijos vienetai	Kompetencijos	Kompetencijos kodas	Gebėjimų sritys		Taškų skaičius	
				Žinojimas ir Supratimas	Taikymas, analizė, sintezė, vertinimas		
				G1	G2		
Pagrindinis	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III)	Paruošti darbo vietą šaltkalvystės darbams atlikti.	I.1.1.1			2	
		Naudoti matavimo įrankius ir prietaisus.	I.1.1.2			3	
		Atlikti šaltkalvystės darbus rankiniais ir mechanizuotais įrankiais ir įrenginiais.	I.1.1.3			5	
	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III) IŠ VISO						10
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III)	Atlikti rankinio elektrolankinio suvirinimo glaistyto elektrodu darbus	I.1.2.1			5	
		Suvirinti prikabinimu vamzdžių jungčių siūles įvairiose padėtyse	I.1.2.2			5	
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III) IŠ VISO						10
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III)	Paruošti metalų pjovimo dujomis ir plazma darbo vietą.	I.1.3.1			2	
		Žymėti lakštų, vamzdžių, profilių pjūvių vietas	I.1.3.2			2	
		Atlikti metalų pjovimo darbus dujomis ir plazma	I.1.3.3			8	
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III) IŠ VISO						12
	Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų montavimo darbams (LTKS IV)	Paruošti darbo vietą laivo sistemų montavimo darbams	I.1.4.1			3	
		Parinkti konstrukcinius elementus borto	I.1.4.2			4	

		ir denio įrangos montavimui			
		Įvirinti montavimo detales laivo korpuse.	I.1.4.3		7
	Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų montavimo darbams (LTKS IV) IŠ VISO				14
	Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS IV)	Paruošti laivų sistemų vamzdžių paruošimo ir mazgų surinkimo vietą.	I.1.5.1		1
		Žymėti ir pjauti laivų sistemų vamzdžius.	I.1.5.2		1
		Gaminti šablonus.	I.1.5.3		2
		Lenkti laivų sistemų vamzdžius.	I.1.5.4		1
		Apdirbti vamzdžių galus įvairiems vamzdžių sujungimų tipams.	I.1.5.5		4
		Atlikti laivų sistemų vamzdžių hidraulinius išbandymus.	I.1.5.6		4
		Parinkti vamzdynų mazgų konstrukcinius elementus pagal techninę dokumentaciją.	I.1.5.7		3
		Surinkti vamzdynų mazgus.	I.1.5.8		4
		Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS IV) IŠ VISO			
	Laivų sistemų vamzdynų montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV)	Montuoti laivų sistemų vamzdynus laive	I.1.6.1		6
		Atlikti laivų sistemų vamzdynų išmontavimą ir ženklimą laive	I.1.6.2		4
		Šalinti nustatytus defektus remontuojant vamzdžius ir armatūrą ceche	I.1.6.3		4

	Laivų sistemų vamzdynų montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV) IŠ VISO				14
	Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV)	Montuoti ir išmontuoti laivų sistemų įrenginius ir šilumokaičius.	I.1.7.1		5
		Atlikti šilumokaičių restauravimą.	I.1.7.2		3
		Atlikti šilumokaičių sandarumo bandymus.	I.1.7.3		2
		Atlikti siurblių, aušintuvų ir pašildytuvų remontą.	I.1.7.4		4
	Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV) IŠ VISO				14
Privalomai pasirenkami eji moduliai	Pusiau automatinis vamzdžių suvirinimas prikabinimu lydžiuoju elektrodu apsauginių dujų aplinkoje (LTKS IV)	Paruošti vamzdžių jungtis pusiau automatiniam vamzdžių suvirinimui lydžiuoju elektrodu apsauginių dujų aplinkoje.	I.1.8.1		2
		Suvirinti prikabinimu vamzdžių jungtis įvairiose padėtyse elektrolankiniu pusiau automatinio suvirinimo būdu lydžiuoju elektrodu apsauginių dujų aplinkoje.	I.1.8.2		4
	Pusiau automatinis vamzdžių suvirinimas prikabinimu lydžiuoju elektrodu apsauginių dujų aplinkoje (LTKS IV) IŠ VISO				
Pagrindinis IŠ VISO					100
			Taškų dalis, %	60	40

Kvalifikacijos pavadinimas – laivų sistemų ir įrenginių montuotojas
Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – IV

Pagrindinis	Kvalifikacijos vienetai	Kompetencijos	Kompetencijos kodas	Gebėjimų sritys		Taškų skaičius
				Žinojimas ir Supratimas	Taikymas, Analizė, Sintezė, Vertinimas	
				G1	G2	
Pagrindinis	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III)	Paruošti darbo vietą šaltkalvystės darbams atlikti	I.1.1.1			2
		Naudoti matavimo įrankius ir prietaisus	I.1.1.2			3
		Atlikti šaltkalvystės darbus rankiniais ir mechanizuotais įrankiais ir įrenginiais	I.1.1.3			5
	Šaltkalvystės darbų atlikimas (LTKS III) IŠ VISO					10
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III)	Atlikti rankinio elektrolankinio suvirinimo glaistyto elektrodu darbus	I.1.2.1			5
		Suvirinti prikabinimu vamzdžių jungčių siūles įvairiose padėtyse	I.1.2.2			5
	Rankinis elektrolankinis suvirinimas glaistyto elektrodu (LTKS III) IŠ VISO					10
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III)	Paruošti metalų pjovimo dujomis ir plazma darbo vietą	I.1.3.1			2
		Žymėti lakštų, vamzdžių, profilių pjūvių vietas	I.1.3.2			2
		Atlikti metalų pjovimo darbus dujomis ir plazma	I.1.3.3			8
	Metalų pjovimas dujomis ir plazma (LTKS III) IŠ VISO					12
	Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų montavimo darbams (LTKS IV)	Paruošti darbo vietą laivo sistemų montavimo darbams	I.1.4.1			3
		Parinkti konstrukcinius elementus borto	I.1.4.2			4

		ir denio įrangos montavimui				
		Įvirinti montavimo detales laivo korpuse	I.1.4.3		7	
	Laivo korpuso paruošimas laivo sistemų montavimo darbams (LTKS IV) IŠ VISO				14	
	Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS IV)	Paruošti laivų sistemų vamzdžių paruošimo ir mazgų surinkimo vietą	I.1.5.1		1	
		Žymėti ir pjauti laivų sistemų vamzdžius	I.1.5.2		1	
		Gaminti šablonus	I.1.5.3		2	
		Lenkti laivų sistemų vamzdžius	I.1.5.4		1	
		Apdirbti vamzdžių galus įvairiems vamzdžių sujungimų tipams.	I.1.5.5		4	
		Atlikti laivų sistemų vamzdžių hidraulinius išbandymus.	I.1.5.6		4	
		Parinkti vamzdynų mazgų konstrukcinius elementus pagal techninę dokumentaciją.	I.1.5.7		3	
		Surinkti vamzdynų mazgus.	I.1.5.8		4	
		Laivų sistemų vamzdžių paruošimas ir mazgų surinkimas (LTKS IV) IŠ VISO				20
		Laivų sistemų vamzdynų montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV)	Montuoti laivų sistemų vamzdynus laive	I.1.6.		6
	Atlikti laivų sistemų vamzdynų išmontavimą ir ženklimą laive		I.1.6.		4	
	Šalinti nustatytus defektus remontuojant vamzdžius ir armatūrą ceche		I.1.6.3		4	

Laivų sistemų vamzdynų montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV) IŠ VISO					14
Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV)	Montuoti ir išmontuoti laivų sistemų įrenginius ir šilumokaičius	I.1.7.1			5
	Atlikti šilumokaičių restauravimą	I.1.7.2			3
	Atlikti šilumokaičių sandarumo bandymus	I.1.7.3			2
	Atlikti siurblių, aušintuvų ir pašildytuvų remontą	I.1.7.4			4
Laivų sistemų įrenginių montavimas, išmontavimas ir remontas (LTKS IV) IŠ VISO					14
Vamzdžių suvirinimas nelydžiuoju volframo elektrodu apsauginių dujų aplinkoje (LTKS IV)	Paruošti vamzdžių jungtis vamzdžių suvirinimui nelydžiuoju volframo elektrodu apsauginių dujų aplinkoje	I.1.9.1			2
	Suvirinti nelydžiuoju volframo elektrodu apsauginių dujų aplinkoje prikabinimu vamzdžių jungtis įvairiose padėtyse	I.1.9.2			4
Vamzdžių suvirinimas nelydžiuoju volframo elektrodu apsauginių dujų aplinkoje (LTKS IV) IŠ VISO					6
Pagrindinis IŠ VISO					100
Taškų dalis, %			60	40	