

Metālapstrādes, mašīnbūves,
mašīnzinību nozares kvalifikāciju
struktūra

Saturs

1. Ievads	3
2. Nozares profesionālo kvalifikācijas līmeņu karte	5
3. Nozares saistīto profesiju karte	8
4. Nozares profesiju raksturojums	9
5. Nozares pamatprofesiju apraksti	16
5.1. Pamatprofesijas 5.profesionālās kvalifikācijas līmenī	16
5.1.1. Mehānikas inženieris	16
5.1.2. Mehatronikas inženieris	16
5.1.3. Kuģubūves inženieris-mehāniķis	17
5.1.4. Autotransporta inženieris	18
5.1.5. Metalurģijas inženieris	19
5.2. Pamatprofesijas 4.profesionālās kvalifikācijas līmenī	20
5.2.1. Inženiermehānikas speciālists	20
5.2.2. Mehatroniķis	20
5.2.3. Kuģu mehāniķis	21
5.2.4. Mašīnzinību speciālists	22
5.2.5. Metalurģijas speciālists	23
5.3. Pamatprofesijas 3.profesionālās kvalifikācijas līmenī	24
5.3.1. Mašīnbūves tehniķis	24
5.3.2. Tehniķis-mehāniķis	24
5.3.3. Mehatronisku sistēmu tehniķis	25
5.3.4. Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)	26
5.3.5. Mašīnzinību tehniķis	26
5.4. Pamatprofesijas 2.profesionālās kvalifikācijas līmenī	28
5.4.1. Atslēdznieks	28
5.4.2. Mašīnstrādnieks	28
5.4.3. Metinātājs	29
5.4.4. Plākšņu apstrādātājs	30
5.4.5. Kuģu būves atslēdznieks	30
5.4.6. Autoatslēdznieks	31
5.4.7. Autokrāsotājs	32
5.4.8. Metalurģijas strādnieks	32
5.5. Pamatprofesijas 1.profesionālās kvalifikācijas līmenī	34
5.5.1. Atslēdznieks / Montētājs	34

1. Ievads

Valsts izglītības attīstības aģentūra kopā ar četriem sadarbības partneriem, Latvijas Darba devēju konfederāciju, Latvijas Brīvo arodbiedrību savienību, Valsts izglītības satura centru un Izglītības kvalitātes valsts dienestu īsteno projektu, kas izstrādāts Eiropas Sociālā fonda aktivitātē „Nozaru kvalifikācijas sistēmas izveide un profesionālās izglītības efektivitātes un kvalitātes paaugstināšana” (vienošanās Nr. 2010/0274/1DP/1.2.1.1.1/10/IPIA/VIAA/001).

Projekta mērķis ir profesionālās izglītības kvalitātes un efektivitātes uzlabošana atbilstoši tautsaimniecības nozaru attīstības vajadzībām, veicot profesionālās izglītības pārstrukturizāciju, izveidojot nozaru kvalifikāciju sistēmu, veicot tautsaimniecības nozaru izpēti, izstrādājot vai pilnveidojot pamatprofesiju standartus un specializāciju kvalifikācijas pamatprasības un attīstot ārpus formālās izglītības iegūto prasmju atzīšanu.

Nozares profesionālo kvalifikāciju struktūra izstrādāta saskaņā ar Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas Profesionālās izglītības administrācijas izstrādāto „Nozares izpētes metodiku” un formulēto darba uzdevumu nacionālās programmas projekta „Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai” ietvaros.

Darba mērķis ir izstrādāt praksē esošo nozares profesionālo kvalifikāciju struktūru un identificēt Latvijas Republikas Profesiju klasifikatorā neiekļautas, bet nozarei būtiskas profesijas.

Lai sasniegtu mērķi, tika īstenoti šādi uzdevumi:

1. Apzinātas profesijas pētāmajā nozarē, sagatavojot pārstāvēto nozares profesiju sarakstu (nozares pamatdarbībā iesaistītās un nozares atbalsta profesijas).
2. Sagrupētas nozares pamatdarbībā iesaistītās profesijas pamatprofesijās, specializācijās un saistītajās profesijās.
3. Izstrādāta kvalifikāciju struktūra, sagrupējot nozares pamatdarbībā iesaistītās profesijas Nacionālās profesionālās kvalifikācijas līmeņos.
4. Pamatojoties uz izstrādātajiem nozaru profesiju zināšanu, prasmju un kompetenču aprakstiem, nozares profesijas attiecinātas pret Eiropas kvalifikāciju ievadstruktūras (EKI) atbilstošajiem līmeņiem, ņemot vērā Ministru kabineta 2008.gada 2.decembra noteikumu Nr.990 „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju” 1.pielikuma 2.tabulu „EKI līmenim atbilstošo zināšanu, prasmju un kompetences apraksti”.
5. Izstrādāts katrai kvalifikācijas struktūrā ietvertajai pamatprofesijai īss apraksts, uzskaitot profesionālās darbības raksturīgākos elementus.

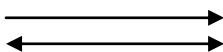
Nozares kvalifikāciju struktūras dokumenta izstrādē izmantotas šādas **kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes:**

- *Informācijas iegūšana, apkopošana un grupēšana* – ar mērķi apkopot Latvijas Republikas Profesiju klasifikatorā iekļautās profesijas, profesijas, kurām ir izstrādāti profesiju standarti, kā arī profesijas, kurās tiek īstenotas atbilstošas profesionālās izglītības programmas.
- *Nozares uzņēmumu anketēšana* – ar mērķi iegūt kvantitatīvu un viegli apkopjamu informāciju par nozarē esošajām profesijām.
- *Nozares ekspertu fokusgrupas diskusijas* – strukturētas intervijas nozares ekspertu grupā, kuru laikā apspriesti sagatavotie kvalifikāciju struktūras darba materiāli un definēti virzieni kvalifikāciju struktūras papildināšanai un pilnveidošanai.
- *Nozares ekspertu novērtējums (Peer – review)* – attiecīgās nozares ekspertu novērtējums par nozares profesiju izpētes procesā iegūtajiem rezultātiem ar mērķi nodrošināt pilnīgāku situācijas izpratni un novērtēšanu.

Darba ierobežojumi:

- Nozares kvalifikāciju struktūra izstrādāta, izmantojot Nacionālās programmas projekta „Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai” nozares izpētes metodiku, to pielāgojot tik tālu, cik tas nepieciešams nozares profesiju izklāsta un nozares specifikas vajadzībām.
- Nozares kvalifikāciju struktūra sagatavota, izmantojot Latvijas Republikas Profesiju klasifikatoru, izstrādātos nozaru profesiju standartus, informāciju par profesijām, kurās tiek īstenotas atbilstošas profesionālās izglītības programmas, kā arī nozares uzņēmumu aptaujas ietvaros iegūto informāciju par nozarē pārstāvētajām profesijām, nozares saistīto profesiju kartes darba materiālu skaņojot ar nozares ekspertu padomes pārstāvjiem.
- Nozares kvalifikāciju struktūras sagatavošanas ietvaros ir izmantoti nozares uzņēmumu aptaujas ietvaros iegūtie dati, paļaujoties uz respondentu viedokli un sniegto ziņu patiesumu un neveicot datu patiesuma pārbaudi.
- Apkopojot informāciju par profesijām, kurās tiek īstenotas atbilstošas profesionālās izglītības programmas, izmantota Izglītības kvalitātes valsts dienesta mājas lapā pieejamais „Akreditēto profesionālās izglītības programmu reģistrs” uz kvalifikāciju struktūras izstrādes brīdi un nodibinājuma "Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centrs" mājas lapā pieejamā informācija par akreditētajām studiju profesionālās augstākās izglītības programmām, atlasot programmas, kurām uz 2012.gada janvāri nav beidzies akreditācijas termiņš. Gadījumā, ja Izglītības kvalitātes valsts dienesta reģistrā fiksētā izglītības iestāde ir mainījusi nosaukumu vai tikusi reorganizēta, kvalifikāciju struktūrā pie attiecīgās izglītības programmas fiksēts mainītais izglītības iestādes nosaukums vai reorganizētās izglītības iestādes nosaukums, nepārbaudot, vai izglītības programma tiek realizēta attiecīgajā izglītības iestādē.

Nozares saistītajā profesiju kartē izmantotie apzīmējumi:

Profesija	Nozares pamatprofesija
	Saistītā profesija
Profesija <i>vai</i> s	Specializācija

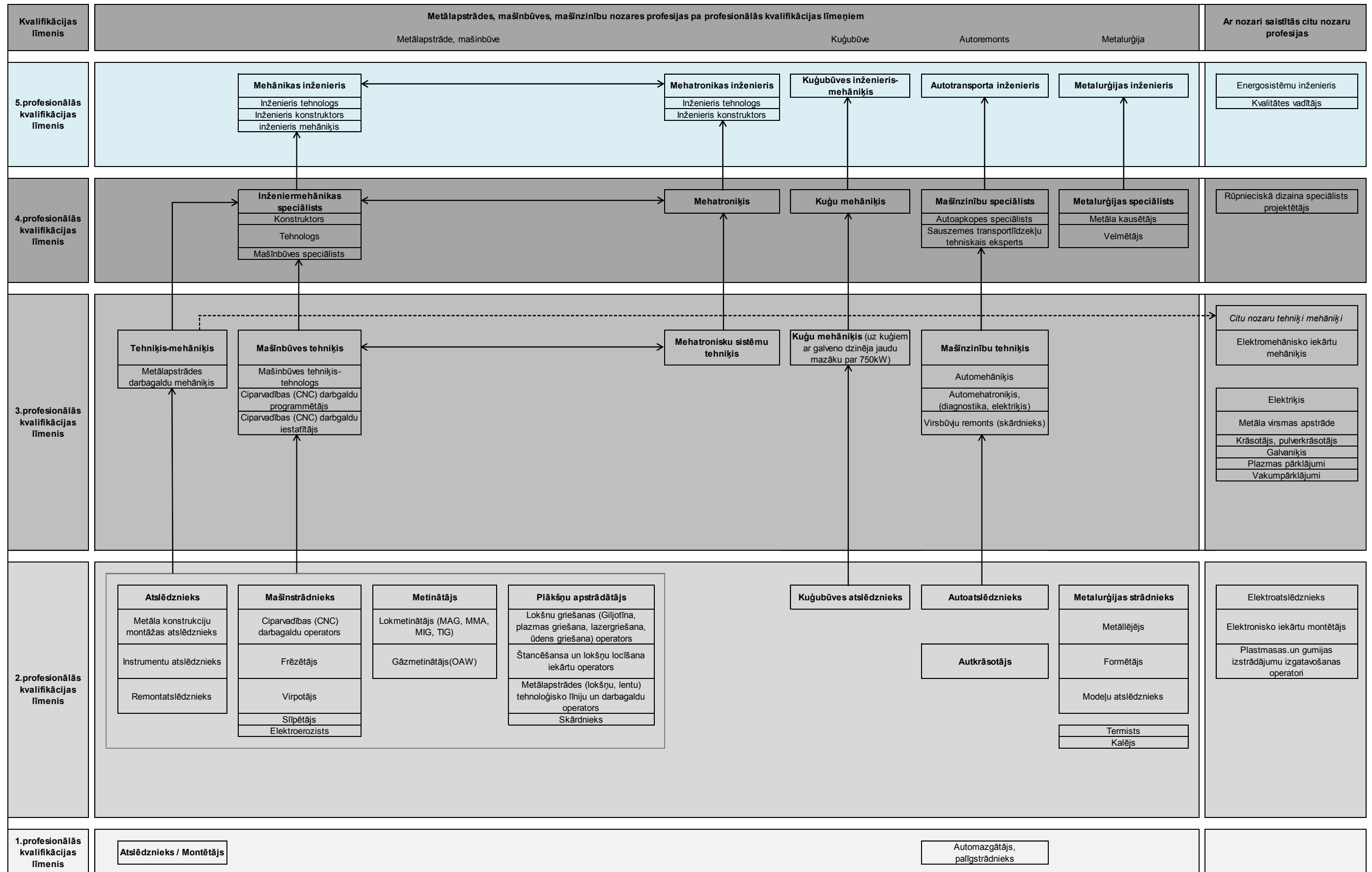
2. Nozares profesionālo kvalifikācijas līmeņu karte

Kval. līmenis	Prasmis vispārējs raksturojums	Izglītības īstenošana			Pamatprofesija	Specializācija
		Programmas veids	Ilgums klātienē (aptuvenus)	Profesijas standarts		
5	Noteiktas nozares speciālista augstākā kvalifikācija, kas dod iespēju plānot un veikt arī zinātniskās pētniecības darbu attiecīgajā nozarē	Otrā līmeņa profesionālā augstākās izglītības programma	Līdz 5 gadiem pēc vidējās izglītības	PS 0307	Mehānikas inženieris	
				-		Inženieris tehnologs
				-		Inženieris konstruktors
				-		Inženieris mehāniķis
				PS 0097	Mehatronikas inženieris	
				-		Inženieris tehnologs
				-		Inženieris konstruktors
				PS 0405 (Kuģu mehānikas inženieris)	Kuģubūves inženieris-mehāniķis	
PS 0372	Autotransporta inženieris					
-	Metalurģijas inženieris					
4	Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt sarežģītu izpildītāja darbu, kā arī organizēt un vadīt citu cilvēku darbu	Pirmā līmeņa profesionāla augstākās izglītības programma	2-3 gadi pēc vidējās izglītības	-	Inženiermehānikas speciālists	
				-		Konstruktors
				-		Tehnologs
				PS 0462		Mašīnbūves speciālists
				PS 0235	Mehatroniķis	
				PS 0093 (Nav spēkā)	Kuģu mehāniķis	
				-	Mašīnzinību speciālists	
				PS 0057		Autoapkopes speciālists
				PS 0376		Sauszemes transportlīdzekļu tehniskais eksperts
				-	Metalurģijas speciālists	
				-		Metālkausētājs
				-		Velmētājs

Kval. līmenis	Prasmes vispārējs raksturojums	Izglītības īstenošana			Pamatprofesija	Specializācija
		Programmas veids	Ilgums klātienē (aptuvenus)	Profesijas standarts		
3	Paaugstināta teorētiskā sagatavotība un profesionālā meistarība, kas dod iespēju veikt noteiktus izpildītāja pienākumus, kuros ietilps arī zināma darba plānošana un organizēšana	Profesionālā vidējās izglītības programma	3-4 gadu pēc pamatzglītības	PS 0428	Mašīnbūves tehniķis	
				-		Mašīnbūves tehniķis-tehnologs
				-		Ciparvadības (CNC) darbgaldu programmētājs
				PS 0017		Ciparvadības (CNC) darbgaldu iestaītājs
				-	Tehniķis-mehāniķis	
				-		Metālapstrādes darbgaldu mehāniķis
				PS 0300	Mehatronisku sistēmu tehniķis	-
				PS 0063 (Mehāniķis uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)	Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW))	
				-	Mašīnzinību tehniķis	
				PS 0064		Automehāniķis
-		Automehatroniķis, (diagnostika, elektrīķis)				
PS 0354 (Transportlīdzekļu skārdnieks – metālapstrādes speciālists)		Virsbūvju remonts (skārdnieks)				
2	Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju patstāvīgi veikt kvalificētu izpildītāja darbu	Arodizglītības programma	Līdz 3 gadiem atkarībā no profesijas	PS 0007	Atslēdznieks	
				-		Metāla konstrukciju montāžas atslēdznieks
				-		Instrumentu atslēdznieks
				PS 0011		Remontatslēdznieks
				-	Mašīnstrādnieks	
				-		Ciparvadības (CNC) darbgaldu operators
				PS 0008		Frēzētājs
				PS 0010		Virpotājs
-		Slīpētājs				

Kval. līmenis	Prasmes vispārējs raksturojums	Izglītības īstenošana			Pamatprofesija	Specializācija
		Programmas veids	Ilgums klātienē (aptuvens)	Profesijas standarts		
				-		Elektroerozists
				(Nav spēkā)	Metinātājs	
				PS 0320, PS 0317, PS 0319, PS 0314		Lokmetinātājs (MAG, MMA, MIG, TIG)
				PS 0323		Gāzmetinātājs(OAW)
				-	Plākšņu apstrādātājs	
				-		Lokšņu griešanas (Giljotīna, plazmas griešana, lazergriešana, ūdens griešana) operators
				-		Štancēšana un lokšņu locīšana iekārtu operators
				-		Metālapstrādes (lokšņu, lentu) tehnoloģisko līniju un darbagaldu operators
				PS 0345		Skārdnieks
				-	Kuģu būves atslēdznieks	
				PS 0352	Autoatslēdznieks	
				PS 0355 (Transportlīdzekļu krāsotājs / Autokrāsotājs)	Autokrāsotājs	
				-	Metalurģijas strādnieks	
				-		Metāllējējs
				-		Formētājs
				-		Modeļu atslēdznieks
				-		Termists
-		Kalējs				
1	Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt vienkāršus uzdevumu noteiktā praktiskās darbības sfērā	Profesionālās pamatizglītības programma	Līdz 3 gadiem pēc pamatizglītības (arī ar nepilnu pamatizglītību)	PS 0172 (Montāžas darbu atslēdznieks)	Atslēdznieks / Montētājs	

3. Nozares saistīto profesiju karte



4. Nozares profesiju raksturojums

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
Mehānikas inženieris	Pamatprofesija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	PS 0307	Mehānikas inženieris Latvijas Lauksaimniecības universitāte Rīgas Tehniskās universitāte	-
Inženieris tehnologs	Specializācija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Inženieris konstruktors	Specializācija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Inženieris mehāniķis	Specializācija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Mehatronikas inženieris	Pamatprofesija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	PS 0097	Mehatronikas inženieris Rēzeknes Augstskola Rīgas Tehniskā universitāte	-
Inženieris tehnologs	Specializācija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Inženieris konstruktors	Specializācija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Kuģubūves inženieris - mehāniķis	Pamatprofesija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	Kuģu mehānikas inženieris PS 0405	Kuģu mehānikas inženieris Latvijas Jūras akadēmija	-
Autotransporta inženieris	Pamatprofesija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	PS 0372	Autotransporta inženieris Rīgas Tehniskā universitāte	-
Metalurģijas inženieris	Pamatprofesija	5.kval.līmenis	6.EKI līmenis	PS 0372	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-

¹ Latvijas izglītības sistēmas piesaiste Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai mūžizglītībai un Eiropas augstākās izglītības telpas kvalifikāciju ietvarstruktūrai, Pašvērtējuma ziņojums, Rīga, 2011, pieejams: <http://www.nki-latvija.lv/wp-content/uploads/2011/06/Latvijas-zinojums-par-izglitibas-sistemas-piesaisti-EKI.pdf>

² Akreditētās profesionālās izglītības programmas, neskaitot profesionālās tālākizglītības programmas

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
Inženiermehānikas speciālists	Pamatprofesija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Konstruktors	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Tehnologs	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Mašīnbūves speciālists	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	PS 0462	Mašīnbūves speciālists Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Tehniskā koledža"	-
Mehatroniķis	Pamatprofesija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	PS 0235	Mehatroniķis Rīgas Tehniskā koledža Vidzemes Augstskola	-
Kuģu mehāniķis	Pamatprofesija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	PS 0093 (Nav spēkā)	Kuģu mehāniķis Liepājas Jūrniecības koledža	-
Mašīnzinību speciālists	Pamatprofesija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Autoapkopes speciālists	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	PS 0057	Autoservisa speciālists Malnavas koledža Rīgas Tehniskā koledža	-
Sauszemes transportlīdzekļu tehniskais eksperts	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	PS 0376	Sauszemes transportlīdzekļu tehniskais eksperts Latvijas Lauksaimniecības universitāte	-
Metalurģijas speciālists	Pamatprofesija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Metāla kausētājs	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Velmētājs	Specializācija	4.kval.līmenis	5.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Mašīnbūves tehniķis	Pamatprofesija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0428	Mašīnbūves tehniķis Profesionālās izglītības kompetences centrs	-

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
					"Rīgas Valsts tehnikums" Ziemeļkurzemes Profesionālās izglītības kompetences centrs "Ventspils Profesionālā vidusskola"	
Mašīnbūves tehniķis-tehnologs	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Ciparvadības (CNC) darbgaldu programmētājs	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Ciparvadības (CNC) darbgaldu iestatītājs	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0017	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Tehniķis-mehāniķis	Pamatprofesija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Metālapstrādes darbgaldu mehāniķis	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Mehatronisku sistēmu tehniķis	Pamatprofesija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0300	Mehatronisku sistēmu tehniķis Ziemeļkurzemes Profesionālās izglītības kompetences centrs "Ventspils Profesionālā vidusskola" Profesionālās izglītības kompetences centrs "Liepājas Valsts tehnikums" Valmieras Profesionālā vidusskola	-
Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)	Pamatprofesija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0063 (Mehāniķis uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)	Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW) Latvijas Jūras akadēmijas Jūrskola Liepājas Jūrniecības koledža	-
Mašīnzinību tehniķis	Pamatprofesija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Automehāniķis	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0064	Automehāniķis Austrumlatgales Profesionālā vidusskola Cīravas arodvidusskola Daugavpils Valsts tehnikums Dobeles Amatniecības un vispārizglītojošā	-

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
					vidusskola Jaungulbenes arodvidusskola Kuldīgas Tehnoloģiju un tūrisma profesionālā vidusskola Limbažu Profesionālā vidusskola Malnavas koledža Priekuļu un Jāņmuižas Valsts tehnikums Profesionālās izglītības kompetences centrs "Kandavas Valsts lauksaimniecības tehnikums" Profesionālās izglītības kompetences centrs "Liepājas Valsts tehnikums" Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Tehniskā koledža" Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Valsts tehnikums" Rietumzemgales profesionālās izglītības kompetences centrs "Jelgavas Amatniecības vidusskola" Rīgas Uzņēmējdarbības tehniskā vidusskola Saulaines Profesionālā vidusskola Smiltenes Valsts tehnikums – profesionālā vidusskola Viduslatgales Profesionālā vidusskola Zaļenieku arodvidusskola Ziemeļkurzemes Profesionālās izglītības kompetences centrs "Ventspils Profesionālā vidusskola" Aizkraukles Profesionālā vidusskola	
Automehatroniķis, (diagnostika, elektriķis)	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Virsbūvju remonts (skārdnieks)	Specializācija	3.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Transportlīdzekļu skārdnieks – metālapstrādes speciālists PS 0354	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Atslēdznieks	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0007	Metālapstrādātājs (atslēdznieks, virpotājs, rokas lokmetinātājs) Daugavpils Valsts tehnikums	-

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
					Rīgas 3. arodskola	
Metāla konstrukciju montāžas atslēdznieks	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Instrumentu atslēdznieks	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Remontatslēdznieks	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0011	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Mašīnstrādnieks	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Ciparvadības (CNC) darbagaldu operators	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Frēzētājs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0008	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Virpotājs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0010	Metālapstrādātājs (atslēdznieks, virpotājs, rokas lokmetinātājs) Daugavpils Valsts tehnikums Rīgas 3. arodskola	-
Slīpētājs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Elektroerozists	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Metinātājs	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	(Nav spēkā)	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Lokmetinātājs (MAG, MMA, MIG, TIG)	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Rokas lokmetinātājs (MMA) PS 0320 Lokmetinātājs (MAG) PS 0320 Lokmetinātājs (MIG) PS 0319 Lokmetinātājs (TIG) PS 0314	Metālapstrādātājs (atslēdznieks, virpotājs, rokas lokmetinātājs) Daugavpils Valsts tehnikums Rīgas 3. Arodskola Rokas lokmetinātājs (MMA); Lokmetinātājs metināšanā ar mehanizēto iekārtu aktīvās gāzes vidē (MAG) Ziemeļkurzemes Profesionālās izglītības kompetences centrs "Ventspils Profesionālā	-

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
					vidusskola" Rīgas 3. arodskola Lokmetinātājs metināšanā ar mehanizēto iekārtu inertās gāzes vidē (MIG) Rīgas Būvniecības vidusskola	
Gāzmetinātājs(OAW)	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0323	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Plākšņu apstrādātājs	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Lokšņu griešanas (Giljotīna, plazmas griešana, lazergriešana, ūdens griešana) operators	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Štancēšana un lokšņu locīšana iekārtu operators	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Metālapstrādes (lokšņu, lentu) tehnoloģisko līniju un darbagaldu operators	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Metālapstrādes tehnoloģisko līniju operators PS 0409	Metālapstrādes tehnoloģisko līniju operators Rīgas 3. arodskola Metālapstrādes darbagaldu operators Vidzemes profesionālās izglītības centrs	-
Skārdnieks	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0345	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Kuģu būves atslēdznieks	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Autoatslēdznieks	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0352	Autoatslēdznieks Aizkraukles Profesionālā vidusskola	-
Autokrāsotājs	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	PS 0355 (Transportlīdzekļu krāsotājs / Autokrāsotājs)	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-

Nozares profesijas	Pamatprofesija / Specializācija	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	EKI atbilstošais līmenis ¹	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Izglītības programma(s) un izglītības iestāde(s) ²	Ekspertu piezīmes
Metalurģijas strādnieks	Pamatprofesija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	
Metāllējējs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Formētājs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Modeļu atslēdznieks	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Termists	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Kalējs	Specializācija	2.kval.līmenis	4.EKI līmenis	Nav izstrādāts	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-
Atslēdznieks / Montētājs	Pamatprofesija	1.kval.līmenis	3.EKI līmenis	Montāžas darbu atslēdznieks PS 0172	Netiek īstenota akreditēta profesionālās izglītības studiju programma	-

5. Nozares pamatprofesiju apraksti

5.1. Pamatprofesijas 5. profesionālās kvalifikācijas līmenī

5.1.1. Mehānikas inženieris

1	Profesijas nosaukums	Mehānikas inženieris
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0307
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	5. kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none">- Vadīt kolektīvu, piedalīties projektēšanas, ražošanas, pētniecības, tehniskās uzraudzības, izstrādājumu pilnveidošanas, realizācijas un remonta procesos, nodrošināt drošības tehnikas un vides aizsardzības likumu, noteikumu ievērošanu.- Inženieraprēķinu veikšana.- Mašīnu un ierīču projektēšana.- Tehnoloģijas izstrāde.- Ražošanas sagatavošana, plānošana un vadīšana.- Ražošanas iekārtu tehniskās uzraudzības nodrošināšana un remonts.- Kvalitātes vadīšana, profesionālās veselības un darba drošības nodrošināšana.- Ražošanas procesa ekonomiskā izvērtēšana.
6	Specializācija	Inženieris tehnologs Inženieris konstruktors Inženieris mehāniķis
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Mehatronikas inženieris
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.1.2. Mehatronikas inženieris

1	Profesijas nosaukums	Mehatronikas inženieris
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0097
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	5. kvalifikācijas līmenis

1	Profesijas nosaukums	Mehatronikas inženieris
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Izstrādāt tehnoloģiskā procesa automatizācijas algoritmus; vadīt mehatronikas sistēmu projektēšanu; veikt mehatronikas iekārtu darbības uzraudzību un to komplektēšanas uzdevumus; izmantot speciālās zināšanas un prasmes dažādu praktisku tehnisko problēmu vai uzdevumu risinājumiem; projektēt un izstrādāt iespējamās automatizācijas variantus; konsultēt par automatizācijas procesa efektivitāti, par jaunākajiem mehatronikas nozares sasniegumiem, to ieviešanas iespējām. - Veikt darba uzdevuma profesionālu analīzi, informācijas apstrādi un darba uzdevuma saskaņošanu ar ražošanas tehnoloģiskajām iespējām. - Lietot darba izpildei nepieciešamos mehatronikas nozares normatīvos aktus, tehnisko dokumentāciju un standartus, gatavot lietišķos dokumentus. - Analizēt, vērtēt un izmantot zinātniskos un lietišķos pētījumus, lietot informācijas meklēšanas un atlases līdzekļus, ieviest jaunas tehnoloģijas un datorprogrammas. - prognozēt mehānikas, elektroiekārtu, elektronikas un datortehnikas iekārtu bezatteikuma darbību. - Izmantot mehānisko, elektromehānisko, elektronikas un datortehnikas iekārtu iespējas un organizēt to tehnisko apkopi. - Projektēt visu automatizēto vai uzstādāmo iekārtu izvietošanu un organizēt darba sadali starp strādājošajiem. - Izvēlēties automatizācijas procesam nepieciešamos izpildelementus (hidraulisko un pneimatisko sistēmu elementus, elektriskie un optiskie elementi u.c.). - Izmantot datorizētās projektēšanas un datorizētās ražošanas (CAD/CAM) tehnoloģijas projekta izstrādei.
6	Specializācija	Inženieris tehnologs Inženieris konstruktors
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Mehānikas inženieris
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.1.3. Kuģubūves inženieris-mehāniķis

1	Profesijas nosaukums	Kuģubūves inženieris-mehāniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0405 (Kuģu mehānikas inženieris)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	5.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Vadīt un pārraudzīt citu speciālistu darbu, piedalīties projektēšanas, pētniecības, ekspluatācijas, tehniskās uzraudzības un remonta procesos. Nodrošināt normatīvo aktu ievērošanu darba drošības un vides aizsardzības jomā. Pārzināt un ievērot starptautisko konvenciju un citu starptautisko un nacionālo normatīvo aktu prasības jūrniecības jomā. Organizēt un kontrolēt kuģa mašintelpas sardzi. - Plānot, organizēt un vadīt kuģa mašīnu, mehānismu un mehānisko sistēmu ekspluatāciju. - Plānot, organizēt un vadīt kuģa elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu

1	Profesijas nosaukums	Kuģubūves inženieris-mehāniķis
		ekspluatāciju. - Plānot, organizēt un vadīt kuģa mašīnu, mehānismu un mehānisko sistēmu, kā arī elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehnisko apkalpošanu un remontu. - Kontrolēt kuģa operācijas un rūpēties par kuģa un cilvēku drošību un jūras vides aizsardzību.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.1.4. Autotransporta inženieris

1	Profesijas nosaukums	Autotransporta inženieris
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0372
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	5.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Integrētas un līdzsvarotas autotransporta sistēmas izveidošana, tās pilnveidošana un vadība. - Patstāvīgi veidot autotransporta sistēmas funkcionēšanas un loģistikas modeļus. - Zināt un mācēt pielietot transporta sistēmu loģistikas procesu optimizācijas metodes un instrumentus mikro- un makrolīmenī. - Analizēt autotransporta izdevumus. - Praktiskās darba iemaņas autotransporta sistēmas organizēšanā un vadīšanā. - Veikt autotransporta līdzekļu un speciālo iekārtu konstrukciju optimizācijas aprēķinus. - Pilnveidot autotransporta sistēmas funkcionēšanu. - Vadīt procesus ar tehniskiem līdzekļiem. - Pieredzes pārņemšanas un pilnveidošanas prasme. - Vadīt augsto autotransporta sistēmas tehnoloģiju īstenošanas procesus. - Pārzināt un pielietot loģistikas informācijas sistēmu metodes, instrumentus un tehniku. - Formulēt un kontrolēt operatīvo loģistikas uzdevumu izpildīšanu. - Organizēt, vadīt un kontrolēt autotransporta līdzekļu un iekārtu ekspluatācijas un remonta darbus. - Izstrādāt un ieviest kravu pārstrādes darbu mehanizācijas un automatizācijas progresīvās metodes.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas,	-

1	Profesijas nosaukums	Autotransporta inženieris
	kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	

5.1.5. Metalurģijas inženieris

1	Profesijas nosaukums	Metalurģijas inženieris
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	5.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt pētījumus un izstrādāt vai pilnveidot tehnoloģiju metālu ieguvei no rūdas, sniegt konsultācijas par tās lietošanas veidiem. - Pētīt metāla un kausējumu īpašības, izstrādāt jaunus sakausējumus. - Uzraudzīt ražošanas procesu tehnoloģiskos aspektus. - Pētīt attiecīgo materiālu un procesu tehnoloģiskos aspektus. - Gatavot zinātniskos rakstus un pārskatus; vadīt citus darbiniekus.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.2. Pamatprofesijas 4.profesionālās kvalifikācijas līmenī

5.2.1.Inženiermehānikas speciālists

1	Profesijas nosaukums	Inženiermehānikas speciālists
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	Nav izstrādāts
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	4.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Strādāt ar mašīnbūves un metālapstrādes nozares tehnisko dokumentāciju. - Lasīt rasējumus, tehnoloģiskās kartes un NC darbgaldu vadības programmas. - Izstrādāt un pārbaudīt darba rasējumus pēc skicēm un tehniskiem noteikumiem, ko sagatavojuši inženieri, projektētāji vai klienti. - Lietot automatizētās projektēšanas sistēmas. - Veikt mehāniskās apstrādes un tehnoloģiskā procesa, mehāniskās apstrādes un montāžas metroloģiskā nodrošinājuma analīzi. - Plānot ražošanas procesu, noteikt tā prioritātes un organizēt tā savlaicīgu izpildi. - Operatīvi koriģēt ražošanas procesus un veikt korekcijas tehnoloģiskajā un konstruktoru dokumentācijā. - Kontrolēt tehnoloģiskā procesa ievērošanu - Novērtēt materiāla daudzumu un darba patēriņu pasūtījumam, pētīt un sniegt konsultācijas par izstrādājumu materiāliem. - Izvērtēt darba kvalitāti. - Vadīt citus darbiniekus.
6	Specializācija	Konstruktors Tehnologs Mašīnbūves speciālists
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Mehatroniķis
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mehānikas inženieris

5.2.2.Mehatroniķis

1	Profesijas nosaukums	Mehatroniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0235
4	Profesionālās kvalifikācijas	4.kvalifikācijas līmenis

1	Profesijas nosaukums	Mehatroniķis
	līmenis	
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt mehatronisko sistēmu projektēšanas un ieviešanas darbus. - Izpildīt un organizēt mehāniskos, elektriskos mehatronisko sistēmu montāžas darbus. - Noformēt atbilstošo tehnisko dokumentāciju par veiktajiem darbiem. - Sastādīt ierīkošanas noteikumus montāžai, instrukcijas, ugunsdzēsības un dabas aizsardzības noteikumus. - Iestādīt, mērīt un regulēt mehatroniskās iekārtas. - Prast atrast un novērst bojājumus mehatronikas, mehāniskajās, elektriskajās, hidrauliskajās, pneimatiskajās un programmatoriskajās sistēmās. - Izveidot programmas vienkāršu tehnoloģisko procesu vadīšanai un kontrolei. - Mācēt apkalpot modernos darba mehānismus, ierīces un mēriekārtas. - Organizēt un vadīt personālu ātrai avāriju novēršanai. - Piedalīties un organizēt periodiskās ekspluatācijas, tekošā remonta un kapitālā remonta nepieciešamās dokumentācijas sagatavošanā un noformēšanā. - Orientēties iekārtu izgatavotāju instrukcijās, nodrošinot pareizu un kvalitatīvu uzstādīšanu, regulēšanu un ekspluatāciju. - Organizēt un vadīt iekārtu apskates, profilaktiskās pārbaudes un mērījumus, kā arī, vajadzības gadījumā, nekavējoties novērst bojājumus vai arī ziņot atbildīgiem dienestiem. - Sagatavot lietotāju instrukcijas, konsultēt lietotājus.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Inženiermehānikas speciālists
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mehatronikas inženieris

5.2.3. Kuģu mehāniķis

1	Profesijas nosaukums	Kuģu mehāniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0093 (Nav spēkā)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	4.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Strādā uz kuģiem ar galvenē dzinēja jaudu līdz 3000 kW. - Sagatavot palaišanai kuģa iekšdedzes dzinējus, palīgmehānismus un sistēmas. - Kontrolēt un nodrošināt galvenās enerģētiskās un elektroenerģētiskās iekārtu nepieciešamo darba režīmu. - Sekot personīgi vai ar sardzes personāla starpniecību visu mašīntelpas mehānismu darbībai. - Aizpildīt sardzes žurnālu un citu mašīntelpas dokumentāciju angļu valodā. - Izvēlēties mehānismu optimālo darba režīmu, novērst mehānismu un sistēmu pārslodzes un bojājumus. - Atrast bojājumus kuģa mehānismos un ierīcēs un novērst tos. - Nepieciešamības gadījumā organizēt radušos bojājumu novēršanu jebkurā mehānismā un, ja nepieciešams, tā remontu. - Avāriju novēršanai organizēt un kontrolēt mehānismu un sistēmu plāna profilaktiskās

1	Profesijas nosaukums	Kuģu mehāniķis
		<p>apskates un plāna profilaktiskos remontdarbus.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prast sastādīt kuģa remonta dokumentāciju un remonta tāmes. - Ievērot drošības tehnikas noteikumus sardzes dienesta un remontdarbu veikšanas laikā un sekot, lai šos noteikumus ievērotu arī citi. - Realizēt praksē un kontrolēt vides aizsardzības noteikumu ievērošanu. - Ievērot starptautisko jūras tiesību dokumentus, konvencijas, aktus. - Ievērot IMO (Starptautiskā Jūrmiecības organizācijas) konvencijas attiecībā uz cilvēka dzīvības drošību jūrā un jūras apkārtējās vides aizsardzību.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Kuģubūves inženieris-mehāniķis

5.2.4. Mašīnzinību speciālists

1	Profesijas nosaukums	Mašīnzinību speciālists
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	4.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt automobiļa tehnisko apkopi, tehniskā stāvokļa diagnostiku un remontu. - Novērst automobiļu un to sastāvdaļu bojājumus, nomainot agregātus, mezglus un detaļas, veicot demontāžas un montāžas darbus; atjaunot detaļas vai to salāgojumus. - Tehniski un ekonomiski pamatot tehniskās apkopes un remonta tehnoloģisko procesu. - Prognozēt un aprēķināt konkrētu darbu ražošanas izmaksas, veikt diagnostikas, remonta vai tehniskās apkopes tehniski – ekonomisko aprēķinu. - Organizēt un vadīt uzņēmuma struktūrvienību, struktūrvienības personāla darbību, plānot un organizēt racionālu darba laika izmantošanu, veikt tās kontroli. - Ievērot vispārīgos un specifiskos darba drošības noteikumus.
6	Specializācija	Autoapkopes speciālists Sauszemes transportlīdzekļu tehniskais eksperts
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā	Autotransporta inženieris

1	Profesijas nosaukums	Mašīnzinību speciālists
	kvalifikācijas līmenī	

5.2.5. Metalurģijas speciālists

1	Profesijas nosaukums	Metalurģijas speciālists
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	4.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt tehniskos darbus, kas saistīti ar metālu un jaunu sakausējumu īpašību pētīšanu un ražošanas procesu pilnveidošanu. - Gatavot vispusīgus materiālu un darba patēriņa aprēķinus, kas nepieciešami produktu ieguvei. - Izmantot, uzraudzīt un remontēt tehnoloģiskās iekārtas. - Vadīt un uzraudzīt melno un krāsaino metālu rūdas kausēšanas domnas, čuguna vai metāla pārstrādes domnas. - Vadīt un uzraudzīt krāsaino metālu konvertēšanas un rafinēšanas iekārtas. - Vadīt un uzraudzīt metāla nokaitēšanas un atdzesēšanas krāsnis, kurās uzlabo metāla struktūru, atjauno tā plastiskumu. - Vadīt un uzraudzīt tērauda izstrādājumu rūdīšanas krāsnis, kurās nostiprina metāla virsmu, padara izstrādājumu serdē elastīgāku, apstrādā ar ķīmiskiem paņēmieniem, to kaitējot, norūdot un atdzesējot. - Vadīt un uzraudzīt rūdītā tērauda izstrādājumu atkārtotas karsēšanas krāsnis. - Vadīt un uzraudzīt stieplu stiepšanas iekārtas. - Vadīt un uzraudzīt metāla izspiedējkārtas, kas izgatavo metāla stieņus, loksnes un bezšuvju caurules.
6	Specializācija	Metālkausētājs Velmētājs
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Metalurģijas inženieris

5.3. Pamatprofesijas 3.profesionālās kvalifikācijas līmenī

5.3.1.Mašīnbūves tehniķis

1	Profesijas nosaukums	Mašīnbūves tehniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0428
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Piedalīties metālapstrādes tehnoloģiskā procesa sagatavošanā un realizēšanā. - Izstrādāt apstrādes un montāžas tehnoloģiskos procesus, konstruēt vienkāršus mezglus, veikt aprēķinus, tehniski sagatavo iekārtas darbam atbilstoši tehnoloģiskajam procesam. - Strādāt ar tehnisko dokumentāciju un veikt tajā nepieciešamās izmaiņas. - Strādāt ar mašīnbūvē pielietojamiem materiāliem atbilstoši ražošanas, remontdarbu un palīgprocesu prasībām. - Veikt nepieciešamo rezerves daļu pasūtīšanu un uzskaiti noliktavā. - Analizēt ekonomisko pamatojumu rezerves daļu un instrumentu uzglabāšanai. - Organizēt izlieto to daļu un materiālu utilizāciju.
6	Specializācija	Mašīnbūves tehniķis-tehnologs Ciparvadības (CNC) darbgaldu programmētājs Ciparvadības (CNC) darbgaldu iestatītājs
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītība tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Mehatronisku sistēmu tehniķis
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītība nākamajā kvalifikācijas līmenī	Inženiermehānikas speciālists

5.3.2. Tehniķis-mehāniķis

1	Profesijas nosaukums	Tehniķis-mehāniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie	<ul style="list-style-type: none"> - Remontēt un apkalpot mašīnu un iekārtu mehāniskās sistēmas un to mezglus. - Veikt iekārtu remontus un mehānisko mezglu profilaktiskās apkopes. - Veikt iekārtas profilaktisko apkopi un pārbaudīt visus galvenos mehānismus.

1	Profesijas nosaukums	Tehniķis-mehāniķis
	uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Tehnisko apkopju laikā daļēji vai pilnīgi izjaukt iekārtu, pārbaudīt detaļu nodiluma pakāpi, saeļņot un pēc pārbaudes salikt iekārtu atpakaļ. - Sastādīt vajadzīgo detaļu sarakstu un nodod to pasūtīšanai. - Atzīmēt visu nepieciešamo informāciju par apkopes laikā veiktajām darbībām un ziņot par iekārtas un tās darbības nepilnībām. - Izgatavot sava darba veikšanai nepieciešamās detaļas, piemēram, asis un zobratrus.
6	Specializācija	Metālapstrādes darbagaldu mehāniķis
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Inženiermehānikas speciālists

5.3.3. Mehatronisku sistēmu tehniķis

1	Profesijas nosaukums	Mehatronisku sistēmu tehniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0300
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Patstāvīgi organizēt darbu, strādāt ar tehnisko dokumentāciju, konstrukciju materiāliem. - Veikt nepieciešamo detaļu apstrādes un izgatavošanas tehnoloģiskos darbus un mezglu montāžu. - Veikt elektropiedziņas un iekārtu vadības elektrisko shēmu montāžu un regulēšanu. - Pārzināt ierīču un darba mašīnu ciparu vadības tehnoloģijas, ievadīt programmas programmējamos loģiskajos kontroleros (PLC), ciparu vadības ierīcēs un darbagaldos (CNC), apkalpot darbagaldu kontroles un vadības ierīces.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	Mašīnbūves tehniķis
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mehatroniķis

5.3.4. Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)

1	Profesijas nosaukums	Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0063
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Strādāt uz kuģiem, kuru galveno dzinēju kopīga jauda ir mazāka par 750 kW. - Plānot un organizēt kuģa mašīnu, mehānismu un sistēmu tehnisko ekspluatāciju un remontu, patstāvīgi veikt tehniskās apkalpošanas un remonta darbus. - Patstāvīgi pildīt sardzi (dežūru) kuģa mašīntelpās. - Veikt kuģa mehānisko sistēmu ekspluatāciju. - Veikt kuģa elektrisko, elektronisko un automātisko sistēmu ekspluatāciju. - Veikt kuģa tehnisko apkalpošanu un remontu. - Veikt drošības pasākumus un aizsargāt jūras vidi.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Kuģu mehāniķis

5.3.5. Mašīnzinību tehniķis

1	Profesijas nosaukums	Mašīnzinību tehniķis
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt automobiļa diagnostiku, pārbaudīt sistēmu un detaļu darbību. - Veikt automobiļa tehnisko apkopi atbilstoši tehniskajai informācijai un darba instrukcijām. - Izpildīt automobiļa motora, elektroiekārtu mehānismu, ierīču un apgaismojuma detaļu remontdarbus. - Veikt mezglu un agregātu demontāžu, montāžu, remontu un regulēšanu. - Veikt transportlīdzekļu, transportlīdzekļu sastāvu, kā arī to sastāvdaļu nomaiņu, remontu, restaurāciju un krāsošanas pirmssagatavošanas darbus.

1	Profesijas nosaukums	Mašīnzinību tehniķis
a u	Specializācija	Automehāniķis Automehatroniķis, (diagnostika, elektriķis) Virsbūvju remonts (skārdnieks)
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mašīnzinību speciālists

5.4. Pamatprofesijas 2.profesionālās kvalifikācijas līmenī

5.4.1. Atslēdznieks

1	Profesijas nosaukums	Atslēdznieks
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0011 (Remontatslēdznieks) PS 0007 (Atslēdznieks)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	3.kvalifikācijas līmenis (Remontatslēdznieks) 2.kvalifikācijas līmenis Atslēdznieks)
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt iekārtu mezglu, un mehānismu remontu. - Strādāt ar atslēdznieku instrumentiem; lietot dažāda veida materiālus (metālus, plastmasas, abrazīvos, ziežvielas, lakas, eļļas un tml.) - Veikt iekārtu, mezglu, mehānismu demontāžu remontu (tekošo, vidējo un kapitālo) montāžu, regulēšanu un pārbaudi. - Strādāt ar tehnisko dokumentāciju: lasīt rasējumus (darba, kopsavilkuma, kinemātiskās shēmas); lietot tehnoloģisko karti; lietot iekārtu, ierīču tehnisko pasi; sastādīt remonta dokumentāciju.
6	Specializācija	Metāla konstrukciju montāžas atslēdznieks Instrumentu atslēdznieks Remontatslēdznieks
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Tehniķis-mehāniķis

5.4.2. Mašīnstrādnieks

1	Profesijas nosaukums	Mašīnstrādnieks
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Uzstādīt darbgaldus pēc nepieciešamajiem parametriem, izvēlēties un iestatīt instrumentus, izvēlēties un iestatīt programmu. - Izgatavot metāla detaļas, ievērojot instrukcijās vai rasējumos noteiktos parametrus un kvalitāti. - Pārbaudīt parametru precizitāti izstrādes procesā.

1	Profesijas nosaukums	Mašīnstrādnieks
		- Veikt darbgaldu tīrīšanu un to tehniskā stāvokļa uzraudzību, eļļas nomainīgu mehānismos, elektrokapju putekļu filtru nomainīgu.
6	Specializācija	Ciparvadības (CNC) darbgaldu operators Frēzētājs Virpotājs Slīpētājs Elektroerozists
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mašīnbūves tehniķis

5.4.3. Metinātājs

1	Profesijas nosaukums	Metinātājs
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	(Nav spēkā)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Metināt tērauda, čuguna, krāsaino metālu un to sakausējumu detaļas, mezglus un konstrukcijas, kā arī plastmasu. - Darba procesā noteikt metināto šuvju defektus un novērt tos. - Griezt metāla loksnes, caurules, stienus, T, U, L veida šķērsriezuma profilus. - Samontēt un saslēgt metināšanas posteņa jeb vietas iekārtu, izvēlēties nepieciešamos metināšanas materiālus un instrumentus. - Uzsākot metināšanu, ar dažādiem palīglīdzekļiem, piemēram, speciālu aerosolu, apstrādāt metināmo vietu, lai metāla šļakatas neliptu pie metāla, metināmo priekšmetu notīrīt no rūsas un ne līdzenumiem. - Ja jāmetina kādas sarežģītas detaļas, tās iestiprināt speciālos metināmo detaļu fiksācijas stendos. - Metināšanas procesā regulēt metināšanas darba režīmus, metināt lokšņu, cauruļu, režģveida un siju konstrukcijas, veikt arī metāla termisko griešanu un saliekšanu. - Beidzot metināšanas procesu, apstrādāt metinājuma vietu, to slīpējot un ar speciālu āmuru noņemot kušņus un metāla šļakatas. - Pēc darba beigšanas ar ultraskaņas iekārtu palīdzību pārbaudīt metinājuma šuvju kvalitāti, kā arī ar mērlenšu un dažādu šablonu palīdzību – sametinātā priekšmeta kvalitāti. - Nepārtraukti seko līdzi metināšanas iekārtas tehniskajam stāvoklim. - Lasīt metināto savienojumu un konstrukciju rasējumus, veidot detaļu skices un izmantot tehnoloģisko dokumentāciju.
6	Specializācija	Lokmetinātājs (MAG, MMA, MIG, TIG) Gāzmetinātājs(OAW)
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama	-

1	Profesijas nosaukums	Metinātājs
	papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.4.4. Plākšņu apstrādātājs

1	Profesijas nosaukums	Plākšņu apstrādātājs
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0409 (Metālapstrādes tehnoloģisko līniju operators)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Veikt vidējas sarežģītības pakāpes metāla produkcijas ražošanu uz metālapstrādes tehnoloģiskām līnijām, ievērojot produkcijas tehniskās un tehnoloģiskās prasības. - Organizēt darba izpildi saskaņā ar darba uzdevumu, ievērojot operāciju secību. - Sagatavot metālapstrādes tehnoloģiskās līnijas darbam. - Veikt metālapstrādes tehnoloģisko līniju darba iekārtu, palīgierīču un instrumentu pieregulēšanu. - Nodrošināt iekārtas un instrumentu darbaspēju, ievēro drošības tehnikas noteikumus, sadarbībā ar metālapstrādes tehnoloģisko līniju apkalpojošo inženieri - tehnisko personālu.
6	Specializācija	Lokšņu griešanas (Giljofīna, plazmas griešana, lazergriešana, ūdens griešana) operators Štancēšana un lokšņu locīšana iekārtu operators Metālapstrādes (lokšņu, lentu) tehnoloģisko līniju un darbagaldu operators Skārdnieks
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.4.5. Kuģu būves atslēdznieks

1	Profesijas nosaukums	Kuģu būves atslēdznieks
2	Iespējamās variācijas profesijas	-

1	Profesijas nosaukums	Kuģu būves atslēdznieks
	nosaukumam	
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	-
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Strādāt ar tehnisko dokumentāciju, lasīt rasējumus. - Pārzināt kuģubūves tehnoloģijas pamatus. - Izvēlēties un strādāt ar darbam atbilstošiem instrumentiem, ierīcēm un sagatavēm. - Lietot dažāda veida materiālus, pārbaudīt materiālu kvalitāti un atbilstību ražošanas procesam. - Veikt iekārtu, mezglu, mehānismu, montāžu, demontāžu, remontu, regulēšanu un pārbaudi.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Kuģu mehāniķis (uz kuģiem ar galveno dzinēja jaudu mazāku par 750kW)

5.4.6. Autoatslēdznieks

1	Profesijas nosaukums	Autoatslēdznieks
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0352
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Izvēlēties nepieciešamos darba rīkus, instrumentus, iekārtas un palīgierīces. - Sagatavot darba vietu atbilstoši veicamo darbu veidam un apjomam. - Pārbaudīt, atbilstoši darba drošības noteikumiem, izmantojamo iekārtu kontroles un drošības sistēmas. - Izpildīt automobiļa tehniskā stāvokļa diagnostiku. - Iepazīties ar automobiļa rūpnīcas-izgatavotājas tehnisko apkopju karti, pielietojot to. - Izpildīt visus tehnoloģiskajā kartē paredzētos reglamentētos darbus: pārbaudes un regulēšanas operācijas. - Novirzīt automobili diagnostikā konstatēto defektu novēršanai uz remonta posteni vai iecirkni. - Konstatēt un novērst automobiļa defektus. - Ievērot tehnisko apkopju un remontdarbu tehnoloģiju.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama	-

1	Profesijas nosaukums	Autoatslēdznieks
	papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	Mašīnzinību tehniķis

5.4.7. Autokrāsotājs

1	Profesijas nosaukums	Autokrāsotājs
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0355 (Transportlīdzekļu krāsotājs / Autokrāsotājs)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Sagatavot un organizēt darba vietu darba uzdevuma veikšanai: Izstrādāt krāsošanas tehnoloģisko karti; izvēlēties materiālus, darba rīkus, instrumentus un iekārtas; sagatavot palīgiekārtas, mērinstrumentus. - Sagatavot transportlīdzekli vai tā sastāvdaļas krāsošanai; izgatavot krāsmateriālu komplektu. - Krāsot transportlīdzekļa vai tā sastāvdaļu virsmas; veikt virsmu lakošanu, žāvēšanu, pulēšanu un apstrādi. - Pārbaudīt virsmas krāsojuma atbilstību kvalitātes prasībām: graudainībai, virsmas raupjumam, krāsas toņa atbilstībai.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.4.8. Metalurģijas strādnieks

1	Profesijas nosaukums	Metalurģijas strādnieks
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas	-

1	Profesijas nosaukums	Metalurģijas strādnieks
	numurs	
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	2.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Liet metālu. - Kalt, štancēt, presēt metālu. - Velmēt metālu. - Veikt metāla termoapstrādi pirms velmēšanas. - Veikt metāla termoapstrādi kalšanā, t.sk., metāla rūdīšanu.
6	Specializācija	Metāllējējs Formētājs Modeļu atslēdznieks Termists Kalējs
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītošana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-

5.5. Pamatprofesijas 1.profesionālās kvalifikācijas līmenī

5.5.1. Atslēdznieks / Montētājs

1	Profesijas nosaukums	Atslēdznieks / Montētājs
2	Iespējamās variācijas profesijas nosaukumam	-
3	Profesijas standarta reģistrācijas numurs	PS 0172 (Montāžas darbu atslēdznieks)
4	Profesionālās kvalifikācijas līmenis	1.kvalifikācijas līmenis
5	Profesionālās darbības raksturīgākie uzdevumi	<ul style="list-style-type: none"> - Apstrādāt detaļas, izgatavot vienkāršas detaļas, montēt, remontēt un pārbaudīt tās, veikt ierīču apkopi, asināt vienkāršus darba instrumentus. - Veikt aizzīmēšanu, metāla ciršanu, metāla taisnošanu (izlāgošanu), metāla liekšanu metāla griešanu. - Veikt vīlēšanas, urbšanas darbus, darbus ar vienkāršām metālapstrādes darbmašīnām, pieredzējuša darbinieka uzraudzībā. - Veikt vītnes griešanu. - Veikt vienkāršus montāžas darbus. - Veikt izvilēšanu, pielāgošanu un pieslēpēšanu. - Veikt lodēšanu, līmēšanu. - Izmantot ražošanas dokumentāciju. - Pārbaudīt apstrādāto virsmu raupjuma(nelīdzenuma) atbilstību rasējumam; izmēru atbilstību rasējumam; detaļu virsmu formu atbilstību rasējumam. - Pārvietot ar padeves un transporta ierīcēm, mehānismiem izejmateriālus, sagataves, detaļas, mehānisma mezglus, ievērojot speciālos darba drošības noteikumus šādos darbos.
6	Specializācija	-
7	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītoshana tajā pašā kvalifikācijas līmenī	-
8	Saistītās profesijas, kur nepieciešama papildus izglītoshana nākamajā kvalifikācijas līmenī	-