

AUKSTUMTEHNIKAS SPECIĀLISTA PROFESIJAS STANDARTS

1. Profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis	
Aukstumtehnikas speciālists	Ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis (4..PKL) (atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (5..LKI))
2. Profesionālās kvalifikācijas prasības	
Profesijas specializācijas: Nav.	
Saistītās profesijas, kvalifikācijas līmenis: Nav.	
3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu kopsavilkums	
<p>Aukstumtehnikas speciālists organizē un vada saldēšanas iekārtu un sistēmu montāžas/demontāžas, ekspluatācijas un remonta darbus, kā arī piedalās saldēšanas sistēmu projektu izstrādē un saldētavu celtniecības konstrukciju būvniecībā saldēšanas inženiera vadībā, ievērojot jaunākos saldēšanas tehnikas attīstības sasniegumus; nodrošina Latvijas un Eiropas standartu prasību un normatīvo dokumentu ievērošanu saldēšanas nozarē; organizē un kontrolē cilvēkiem un videi drošu saldēšanas iekārtu ekspluatāciju; veic saldēšanas iekārtu un sistēmu montāžas/demontāžas, ekspluatācijas un remonta darbu kvalitātes vadību un to tehnoloģisko procesu kontroli. Plāno, organizē, vada un pārrauga citu nodarbināto darbu.</p> <p>Aukstumtehnikas speciālista pienākumi un uzdevumi:</p> <p>3.1. Saldēšanas iekārtas un sistēmas izbūves darbu vadīšana:</p> <ul style="list-style-type: none">– vadīt saldēšanas sistēmu būvdarbus objektā;– izvērtēt uzņēmuma saldēšanas struktūrvienības ēku būvkonstrukcijas;– organizēt saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju montāžas/demontāžas darbus atbilstoši ēku būvprojektam;– pārbaudīt saldēšanas iekārtas būvkonstrukcijas, būvizstrādājumus un darbu kvalitāti atbilstoši būvniecības informācijas sistēmai;– piedalīties dažādu saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas, demontāžas vai rekonstrukcijas projektu izstrādāšanā atbilstoša speciālista vadībā. <p>3.2. Saldēšanas iekārtu un sistēmu pārvaldība visos tās darba mūža cikla posmos:</p> <ul style="list-style-type: none">– izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas galvenos darba režīmus atbilstoši tehnoloģiskajam procesam;– noteikt saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas atbilstoši ēku būvprojektam;– novērtēt siltumieplūdes veidus saldētavas ēku būvkonstrukcijās;– izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas;– organizēt tehniskos un materiālos resursus būvniecības procesa darbu izpildei.	

3.3. Saldēšanas iekārtu un sistēmu komplektēšanas, sagatavošanas un montāžas/demontāžas darbu organizēšana:

- komplektēt saldēšanas iekārtas un to mezglus;
- noteikt saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas/demontāžas veidus;
- vadīt saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas, montāžas/demontāžas darbus;
- vadīt saldēšanas iekārtas pirms palaišanas testēšanu;
- organizēt saldēšanas iekārtas uzpildi ar darba vielu;
- vadīt saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas darbus.

3.4. Nepieciešamo pārbaūžu, mērījumu veikšanas un regulēšanas darbu vadīšana un kontrolēšana atbilstoši būvniecības informācijas sistēmai:

- kontrolēt ražošanas procesus un darba režīmus;
- sagatavot saldēšanas sistēmas un procesu tehnisko un izpilddokumentāciju;
- veikt mērījumus ar elektriskās aparatūras pārbaudes un ieregulēšanas iekārtām un mērinstrumentiem;
- vadīt saldēšanas iekārtas un sistēmas regulēšanas, diagnostikas un salāgošanas darbus;
- novērtēt ekspluatācijas procesa pārbaūžu rezultātus.

3.5. Saldēšanas iekārtu un sistēmu, agregātu un mezglu ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta nodrošināšana:

- kontrolēt saldēšanas iekārtu un sistēmu mehānisko, elektronisko, elektrisko un elektromehānisko iekārtu tehnisko stāvokli;
- plānot saldēšanas pamatiekārtu un palīgiekārtu saldēšanas sistēmās ekspluatāciju, tehnisko apkalpošanu un remontu;
- kontrolēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas noteikumu izpildīšanu;
- dokumentēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas procesu;
- dokumentēt saldēšanas iekārtas un sistēmas remonta vai rekonstrukcijas darbu izpildi.

3.6. Profesionālās darbības pilnveidošana un inovāciju īstenošana nozarē:

- pamatot pētnieciskā darba nepieciešamību saldēšanas iekārtu un to darbības optimizēšanai;
- vadīt pētniecisko darbu, ievērojot uzņēmuma stratēģiskajā plānā izvirzītos mērķus;
- nodrošināt pētnieciskā procesa rezultātu izmantošanu priekšlikumu izstrādāšanā saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanai;
- nodrošināt darbinieku apmācību saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanā.

3.7. Vispārējo prasmju, zināšanu un kompetenču piemērošana profesionālajā darbībā:

- ievērot darba tiesību, darba aizsardzības un vides aizsardzības prasības, ugunsdrošības un civilās aizsardzības noteikumus;
- novērtēt savas darba spējas un veselības stāvokli darbavietā un darba pienākumu izpildes laikā;
- rīkoties atbilstoši situācijai nelaimes gadījumā darbavietā;
- ievērot profesionālās darbības pamatprincipus un ētikas normas.

**4. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,
PROFESIONĀLĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Profesionālās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)	
4.1.	Vadīt saldēšanas sistēmu būvdarbus objektā.	<p>Noteikt veicamos darbus atbilstoši būvdarbu kalendārajam grafikam.</p> <p>Noteikt veicamajam darbam nepieciešamo darbaspēka patēriņu laika vienībā.</p> <p>Noteikt nepieciešamo būvizstrādājumu un būvmateriālu daudzumu un piegādes termiņus.</p> <p>Noteikt veicamajam darbam nepieciešamos rīkus un mehānismus.</p> <p>Izstrādāt darbu veikšanas projektu.</p> <p>Organizēt darbavietas būvobjektā un ārpus tā.</p> <p>Organizēt darbu ar piegādātājiem.</p> <p>Saskaņot nozīmīgo konstrukciju un segto darbu pieņemšanas aktus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Būvprojekta saturs. Būvju konstruktīvie risinājumi un būvniecības pamatprincipi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Darbu organizācijas principi un tehnoloģijas. Būvniecības terminoloģija un grafiskie apzīmējumi. Saldēšanas iekārtu un sistēmu tehniskās ekspluatācijas pamatprasības, saldēšanas nozares normatīvo dokumentu prasības, ugunsdrošības, darba un vides aizsardzībā.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Būvmateriālu tehniskā specifika. Būvizstrādājumu un būvmateriālu daudzuma aprēķināšanas metodes. Saldēšanas sistēmu montāžas un izbūves tehniskās dokumentācijas būtība un saturs. Darbu veikšanas projekta izstrādes pamatprincipi.</p>	<p>Spēja vadīt saldēšanas sistēmu būvdarbus objektā, ievērojot saldēšanas iekārtu un sistēmu tehniskās ekspluatācijas pamatprasības, saldēšanas nozares normatīvo dokumentu prasības, ugunsdrošības, darba un vides aizsardzības prasības.</p>	5. LKI
4.2.	Izvērtēt uzņēmuma saldēšanas struktūrvienības ēku būvkonstrukcijas.	<p>Izpētīt saldēšanas kameru būvkonstrukciju (sienas, starpsienas, pārsegumus, grīdas, pamatus).</p> <p>Izstrādāt pamata un palīgiekārtu izvietošanas plānu kompresoru telpā, saldēšanas kamerās, saistībā ar ēku būvkonstrukcijām.</p> <p>Izveidot kompresoru telpas plānu, uzrādot tajā uzstādīto iekārtu novietojumu.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Būvkonstrukciju pārvietošanas noteikumi. Stropēšanas darbu tehnoloģija. Saldētavu konstrukcija un plānojums. Būvkonstrukciju savienojumi un to veidi.</p>	<p>Spēja izvērtēt uzņēmuma saldēšanas struktūrvienības ēku būvkonstrukcijas, analizējot iekārtu ierīkošanas atbilstību projektēšanas normatīviem.</p>	5.LKI

		<p>Analizēt iekārtu ierīkošanas atbilstību projektēšanas normatīviem.</p> <p>Salīdzināt būvizstrādājumu atbilstību ar pavaddokumenti, pārlicinoties par piegādāto būvizstrādājumu kvalitāti.</p> <p>Novērtēt būvkonstrukciju savstarpējo mijiedarbību.</p> <p>Lietot noteiktos būvkonstrukciju savienošanas risinājumus.</p>	<p><u>Lietošanas līmenī:</u> Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā. Būvkonstrukciju stiprināšanas paņēmieni. Dažādu materiālu būvkonstrukciju savienošanas paņēmieni.</p>		
4.3.	Organizēt saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju montāžas/demontāžas darbus.	<p>Kontrolēt dažādu materiālu konstrukcijas montāžu/demontāžu.</p> <p>Kontrolēt dažādu būvkonstrukciju savienošanu atbilstoši būvprojektam.</p> <p>Vadīt palīgkonstrukciju montāžu/demontāžu.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Būvmehānikas pamatprincipi. Ģeodēzisko un metroloģisko darbu pamatprincipi. <u>Izpratnes līmenī:</u> Neatbilstību identificēšanas metodes. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kvalitātes prasības būvkonstrukciju montēšanā. Montāžas/ demontāžas palīgkonstrukciju veidi. Saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju savienošanas veidi un metodes. Saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju montāžas darbi. Palīgkonstrukciju un būvkonstrukciju savienojumi to saskares punktos.</p>	Spēja organizēt saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju montāžas/demontāžas darbus atbilstoši ēku būvprojektam.	5.LKI
4.4.	Pārbaudīt būvkonstrukcijas, būvizstrādājumus un darbu kvalitāti atbilstoši būvniecības informācijas sistēmai.	<p>Pārbaudīt būvkonstrukciju, būvizstrādājumu atbilstību, izmantojot būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmas un standartizācijas pamatprincipus.</p> <p>Novērtēt samontēto būvkonstrukciju, palīgkonstrukciju un to savienojumu montāžas kvalitāti un atbilstību tehniskajām prasībām.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Inženierkomunikāciju un speciālo būvju risinājumi un būvniecības pamatprincipi. Saldēšanas iekārtas būvkonstrukciju montāžas kvalitātes novērtēšanas metodes. Segto darbu dokumentēšanas principi būvniecībā.</p>	Spēja pārbaudīt būvkonstrukcijas, būvizstrādājumus un darbu kvalitāti atbilstoši būvniecības informācijas sistēmai.	5.LKI

		Nodrošināt kvalitatīvu un drošu būvizstrādājumu un savienojumu to saskares punktos, pārliecinoties par būvizstrādājumu drošumu.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Neatbilstību novēršanas paņēmieni. Izpildīto darbu kvalitātes novērtēšanas secība.		
		Noformēt nozīmīgo konstrukciju un segto darbu pieņemšanas aktu atbilstoši būvniecības informācijas sistēmai.	Segto darbu pieņemšanas un apsekošanas aktu noformēšana.		
4.5.	Piedalīties dažādu saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas vai rekonstrukcijas projektu izstrādāšanā atbilstoša speciālista vadībā.	Mērķtiecīgi apkopot informāciju atbilstoši esošajiem standartiem, lietojot aprēķinu metodes.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Nākotnes tehnoloģijas saldēšanas nozarē un to lietojums.	Spēja piedalīties dažādu saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas vai rekonstrukcijas projektu izstrādāšanā atbilstoša speciālista vadībā.	5.LKI
	Izstrādāt vispārējas funkcionālas specifikācijas un izmaksu tāmes, iesakot atbilstošākās saldēšanas iekārtas.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Grafisko redaktoru nozīme projektu izstrādē un realizācijā. Modelēšanas un vajadzību analīzes paņēmieni projektēšanas darbos, risinājumu izstrādes metodes.			
	Noformēt rezultātus viegli uztveramā veidā (prezentācija, izdrukas materiāli).	<u>Lietošanas līmenī:</u> Datorizētās projektēšanas sistēmas un to iespējas saldēšanas sistēmas projektu izstrādē un realizācijā. Datorprogrammas saldēšanas sistēmu un iekārtu aprēķinos, to novērtēšana. Datora un biroja tehniku lietojumprogrammatūras (teksta, attēlu apstrāde, izklājlapas, prezentācijas, datu bāzes, tīmekļa un e-pasta pārlūkprogrammas, grafiskie redaktori).			
4.6.	Izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas galvenos darba režīmus atbilstoši tehnoloģiskajam procesam.	Novērtēt ražošanas tehnoloģisko procesu. Novērtēt saldēšanas iekārtu atbilstību ražošanas tehnoloģiskajam procesam. Uzturēt izdevīgāku saldēšanas iekārtas darba režīmu atbilstoši temperatūras režīmam.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Tehnoloģisko procesu iedalījums. Pārtikas produktu raksturojums. Izejvielu un produktu pieņemšanas kārtība. Pārtikas produktu transportēšanas pamatprincipi.	Spēja izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas galvenos darba režīmus atbilstoši tehnoloģiskajam procesam.	5.LKI

		<p>Noteikt gaisa pamatparametrus atdzesējamās telpās.</p> <p>Novērtēt saldēšanas iekārtu un to elementu iespējamo ietekmi uz tehnoloģisko procesu darba režīmiem.</p>	<p>Sanitārās prasības noliktavām. Noliktavu raksturojums.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Tehnoloģisko procesu secība. Sistēmas un iekārtu tehnoloģiskie procesi un darbība. Pielietoto tehnoloģiju mijiedarbība un tehnoloģisko iekārtu ekspluatācija. Pārtikas produktu novietošanas nosacījumi. Mākslīgā dzesēšana pārtikas produktu apstrādē. Produktu uzglabāšanas specifiskās prasības. Produktu saderība uzglabāšanā.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Tehnoloģisko procesu un tehnoloģiju atbilstības novērtēšana. Lietoto tehnoloģiju mijiedarbība. Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijas nosacījumi.</p>		
4.7.	Noteikt saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas īpatnības atbilstoši ēku būvprojektam.	<p>Aprēķināt siltumizolācijas raksturlielumus.</p> <p>Novērtēt esošas saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas rādītājus un/vai konstrukciju stāvokli.</p> <p>Izvēlēties saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas konstrukciju.</p> <p>Vadīt dažāda veida siltumizolācijas ierīkošanas darbus.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Celtniecības materiālu ķīmiskās un fizikālās īpašības. Izolācijas konstrukcijas. Hidroizolācijas, siltuma, tvaiku izolācijas materiāli.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas darbos izmantojamie palīgmateriāli.</p>	Spēja noteikt saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas īpatnības, novērtējot esošas saldēšanas iekārtas, sistēmas un saldēšanas kameru būvizolācijas rādītājus un/vai konstrukciju stāvokli.	5.LKI

4.8.	Novērtēt siltumpieplūdes veidus saldētavas ēku būvkonstrukcijās.	Aprēķināt siltumpieplūdes daudzumu saldētavas ēkā.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldētavas veidi un nozīme. Saldētavas ēku norobežojošo konstrukciju siltumfizikālie raksturlielumi. Saldētavas ēku norobežojošo konstrukciju siltuma/gaisa apmaiņas procesi <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu izvēlei nepieciešamie pamatlīmeņi un to aprēķini.	Spēja novērtēt siltumpieplūdes veidus saldētavas ēku būvkonstrukcijās, izstrādājot rekomendācijas un metodes saldētavas ēku būvkonstrukcijās lietderības koeficienta paaugstināšanai.	5.LKI
		Veikt nepieciešamos mērījumus un darba režīmu izmēģinājumus saldēšanas kameru siltuma bilances izveidei un energoefektivitātes izvērtēšanai.			
		Izstrādāt rekomendācijas un metodes saldētavas ēku būvkonstrukcijās lietderības koeficienta paaugstināšanai.			
		Novērtēt siltumpieplūdi saldētavas ēkai.			
4.9.	Izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas.	Izvēlēties saldēšanas sistēmas shēmu.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Rekomendācijas siltumfizikālajos procesos saldēšanas shēmās. <u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu uzbūve. Saldēšanas sistēmu veidi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Siltuma diagrammu lietošana. Saldēšanas iekārtu, to tehniskie parametri, izvēles principi.	Spēja izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas un pārbaudīt aprēķināto saldēšanas iekārtu atbilstību darba uzdevumam.	5.LKI
		Novērtēt saldēšanas sistēmas darba režīmu, izmantojot shēmas.			
		Aprēķināt nepieciešamos raksturlielumus saldēšanas iekārtu izvēlei.			
		Analizēt mehānismu un iekārtu darbības siltumfizikālos procesus.			
		Aprēķināt saldēšanas iekārtas raksturlielumus.			
		Pārbaudīt aprēķināto saldēšanas iekārtu atbilstību darba uzdevumam.			
4.10.	Organizēt tehniskos un materiālos resursus būvniecības procesa darbu izpildei.	Izveidot būvobjekta infrastruktūru.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Celšanas un transporta mašīnu darbības principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Būvdarbiem nepieciešamie darba rīku, mehānismu un inventāra veidi, darbības principi. Būvobjekta infrastruktūras izveidošanas principi.	Spēja organizēt tehniskos un materiālos resursus būvniecības procesam, izveidojot būvobjekta infrastruktūru un nodrošinot mehānismus, instrumentus, darba rīkus un tehnoloģiskā aprīkojuma sistēmas.	5.LKI
		Izvēlēties mehānismus, instrumentus, darba rīkus un tehnoloģiskā aprīkojuma sistēmas.			
		Nodrošināt būvdarbiem atbilstošus darba rīkus, mehānismus un inventāru.			

4.11.	Komplektēt saldēšanas iekārtas un to mezglus.	Nodrošināt darba un materiālos resursus saldēšanas iekārtas montāžas darbu izpildei.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu un to mezglu kvalitātes un drošuma rādītāji. Saldēšanas sistēmu, iekārtu, aprīkojumu, komponentu vai procesu funkcijas. Saldēšanas sistēmu un to mezglu tehnoloģisko shēmu un rasējumu apzīmējumi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas sistēmu montāžas un izbūves tehniskie līdzekļi un mehānismi, to izmantošanas veidi un īpatnības.	Spēja komplektēt saldēšanas iekārtas un to mezglus, izvērtējot to kvalitātes un drošuma rādītājus.	5.LKI
		Sagatavot saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas vietu.			
		Izvērtēt saldēšanas iekārtu un to mezglu kvalitātes un drošuma rādītājus.			
4.12.	Noteikt saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas/demontāžas veidus.	Lietot saldēšanas iekārtas un sistēmas rasējumus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtas un sistēmas tehnoloģiskie, siltumtehnikie un hidrauliskie procesi. Tehnisko zīmējumu, skiciņu un rasējumu izstrāde. Saldētavas, inženierbūvju plānu, saldēšanas sistēmas un to mezglu tehnoloģisko shēmu un rasējumu apzīmējumi. Laika plānošanas un darbu organizācijas principi un metodes. <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu, to mezglu un konstruktīvo elementu montāžas un izbūves tehnoloģijas. Saldēšanas iekārtas un sistēmas darbības principu analīze un būtisko risku novērtēšana.	Spēja noteikt saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas/demontāžas veidus, analizējot saldēšanas iekārtas un sistēmas darbības principus un novērtējot saistošo riskus.	5.LKI
		Lietot saldēšanas iekārtas un sistēmas montāžas un elektriskās shēmas.			
		Izvēlēties saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas/demontāžas veidu atbilstoši shēmām un rasējumiem.			

4.13.	Vadīt saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas, montāžas/demontāžas darbus.	Organizēt saldēšanas iekārtu, palīgiekārtu, sistēmu un to mezglu uzstādīšanu, izbūvi, montāžu, atjaunošanas un pārbūves darbus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtas un sistēmas iekārtu uzstādīšanas, montāžas/demontāžas tehnoloģiskā procesa pamatprasības. Saldēšanas iekārtu darbības principi. Normatīvo dokumentu prasības inženierbūvju izbūves procesu organizēšanai. Saldēšanas sistēmas un procesu sastāvdaļu mijiedarbība un dzīves cikla ilgtspēja. <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtas un sistēmas montāžas un atjaunošanas darbu vadīšana, vadīšanas specifika. Saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas un demontāžas procesa posmu kārtība. Saldēšanas iekārtas un sistēmas būvniecības un pārbūves darbu vadīšana un tās īpatnības.	Spēja vadīt saldēšanas iekārtu un sistēmu uzstādīšanas, montāžas/demontāžas darbus, identificējot vājās vietas un riskus darbu grafika izpildē un savlaicīgi novēršot neatbilstības darbu grafika izpildē.	5.LKI
		Pārraudzīt saldēšanas iekārtas un sistēmas uzstādīšanas, montāžas un demontāžas darbu gaitu.			
		Identificēt vājās vietas un riskus darbu grafika izpildē.			
		Reģistrēt neatbilstības darbu izpildes grafikā.			
		Novērst neatbilstības darbu grafika izpildē.			
4.14.	Vadīt saldēšanas iekārtas pirms palaišanas testēšanu.	Piemērot saldēšanas iekārtām un palīgiekārtām atbilstības novērtēšanas procedūras.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Testēšanas metodes pirms saldēšanas iekārtas palaišanas. Tehnoloģisko procesu un saldēšanas iekārtas atbilstības novērtēšana (verifikācijas procesi). <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas sistēmas un iekārtu pirms palaišanas testēšanas veidi.	Spēja vadīt saldēšanas iekārtas pirms palaišanas testēšanu.	5.LKI
		Izstrādāt risinājumus, veicot pirms palaišanas testēšanu.			
		Pārbaudīt saldēšanas sistēmas noplūžu konstatēšanai.			

4.15.	Organizēt saldēšanas iekārtas uzpildi ar darba vielu.	<p>Novērtēt darba vielu atbilstību tehnoloģiskajam procesam.</p> <p>Uzraudzīt darba vielas transportēšanu, uzglabāšanu un izmantošanu.</p> <p>Aprēķināt darba vielas daudzumu.</p> <p>Izvēlēties atbilstošu uzpildes metodi.</p> <p>Uzraudzīt saldēšanas iekārtas uzpildes procesu ar darba vielu.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Darba vielu agregātstāvokļi. Darba vielu termodinamiskās stāvokļi (zem kondensācijas temperatūras pārdzesēts, līdzsvara stāvoklī vai pārkarsēts).</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Smērvielu īpatnības un atbilstības prasības. Aukstuma aģentu un aukstumnesēju īpatnības un atbilstības prasības.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Darba vielu tvertnes uzpildīšanas un iztukšošanas metodes ar darba vielu šķidruma vai gāzveida stāvoklī. Darba vielu daudzuma noteikšanas metodes. Darba vielu savākšanas ierīces darbības principi, tās pievienošanas un atvienošanas paņēmieni. Atsūkņēšanas iekārtu veidi. Vakuumsūkņa darbības principi.</p>	Spēja organizēt saldēšanas iekārtas uzpildi ar darba vielu, izvēloties atbilstošu darba vielu, uzpildīšanas tehnoloģiju un uzpildes un atsūkņēšanas iekārtas.	5.LKI
4.16.	Vadīt saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas darbus.	<p>Izstrādāt ekspluatācijas instrukcijas un norādījumus.</p> <p>Apkopot ekspluatācijas instrukcijas un norādījumus.</p> <p>Izstrādāt saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas darbu secības izpildes kārtību.</p> <p>Sagatavot saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas procesa protokolus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Sistēmas darbības un ekspluatācijas riski.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas sistēmu un iekārtu palaišanas darbu secība. Izmantoto tehnoloģiju mijiedarbība un saldēšanas iekārtu ekspluatācija.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu ekspluatācijas instrukciju un norādījumu izstrādes prasības (pamatprincipi, struktūra).</p>	Spēja vadīt saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas darbus, izstrādājot saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas darbu secības izpildes kārtību un saldēšanas iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas procesa protokolus.	5.LKI

4.17.	Kontrolēt ražošanas procesus un darba režīmus.	Identificēt saldēšanas sistēmas un iekārtas parametrus un tehniskos datus.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Kontrolējami un nekontrolējami parametri. Prasības bīstamo iekārtu un spiedieniekārtu un to kompleksu operatoriem un valdītājiem. <u>Izpratnes līmenī:</u> Ārējo faktoru ietekme uz saldēšanas sistēmu un iekārtu darbību. Saldēšanas sistēmu un iekārtu testēšanas un regulēšanas metodoloģijas. Saldēšanas sistēmas un iekārtas parametri un tehniskie dati, analīze un secinājumi. Spiedieniekārtu un to kompleksu un bīstamo iekārtu pārbaudi un sertifikācijas veikšanas nosacījumi un prasības. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kontrolējamo datu apstrādes metodes. Saldēšanas procesa novērošanas metodes.	Spēja kontrolēt ražošanas procesus un darba režīmus, uzraugot to atbilstību tehnoloģiskajam procesam.	5.LKI
		Analizēt iegūtos saldēšanas sistēmas un iekārtas datus.			
		Uzraudzīt darba režīma atbilstību tehnoloģiskajam procesam.			
		Organizēt saldēšanas sistēmas un iekārtas spiedieniekārtu kompleksu pārbaudes.			
		Organizēt saldēšanas sistēmu bīstamo iekārtu pārbaudi un reģistrāciju.			
4.18.	Sagatavot saldēšanas sistēmas un procesu tehnisko un izpilddokumentāciju.	Veikt mērījumu rezultātu detalizētu un precīzu pierakstu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Nozares darbību regulējošie standarti. Saldēšanas sistēmas, procesu dokumentācija, atbilstības standarti. <u>Lietošanas līmenī:</u> Sistēmas un procesu dokumentācija, tās aizpildīšanas kārtība. Mēraparatūra un mērīšanas metodes. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu pārbaudes metodes. Tehniskās un izpilddokumentācijas veidošanas principi. Dokumentācijas analīze un izvērtēšana.	Spēja sagatavot tehnisko un izpilddokumentāciju, veicot precīzu un detalizētu mērījumu rezultātu pierakstu.	5.LKI
		Aizpildīt darbu izpildes žurnālus un tehnisko dokumentāciju.			

4.19.	Veikt mērījumus ar elektriskās aparatūras pārbaudes un ieregulēšanas iekārtām un mērinstrumentiem.	<p>Izvēlēties tehniskajām prasībām atbilstošus mēraparātus.</p> <p>Pārbaudīt saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu parametrus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Metroloģijas rādītāji. Elektriskie un neelektriskie lielumi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mērīšanas ierīces un instrumenti, to veidi un darbības principi. Elektrisko un neelektrisko lielumu mērīšanas iekārtas un aparatūra, veidi, darbības principi. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu pārbaudes iekārtas, aprīkojums un instrumenti, to darbības principi. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu pārbaudzi un ieregulēšanu darbu galvenie veidi un kontroles parametri.</p>	Spēja veikt mērījumus ar elektriskās aparatūras pārbaudes un ieregulēšanas iekārtām un mērinstrumentiem.	5.LKI
4.20.	Vadīt saldēšanas iekārtas un sistēmas regulēšanas, diagnostikas un salāgošanas darbus.	<p>Identificēt saldēšanas iekārtu un sistēmu pārbaudes parametrus.</p> <p>Diagnosticēt saldēšanas iekārtu, agregātu un mezglu bojājumus un kļūmes.</p> <p>Salāgot saldēšanas iekārtas un sistēmas.</p> <p>Vadīt saldēšanas iekārtu un sistēmu regulēšanas darbus.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtas un sistēmas tehnoloģisko procesu automatizācijas sistēmas uzbūve. Elektrotehnikas un automatizācijas pamatprincipi. Saldēšanas iekārtas un sistēmas testēšanas un regulēšanas metodoloģijas. Automatizācijas ierīces. Elektronisko iekārtu un elektriskās aparatūras darbības principi, izmantošanas veidi un īpatnības. Tehniskās diagnostikas veidi. Mērinstrumentu, mēraparātu, mērierīču un sensoru veidi un to izmantošanas paņēmieni un metodes.</p>	Spēja vadīt saldēšanas iekārtas un sistēmas regulēšanu un diagnostiku, salāgojot to darbību.	5.LKI

			<p><u>Lietošanas līmenī:</u> Automatizācijas ierīces, elektronisko iekārtu un elektriskās aparatūras uzstādīšanas paņēmieni. Spiediena testa veikšana sistēmas izturības pārbaudei. Spiediena testa veikšana sistēmas hermētiskuma pārbaudei.</p> <p>Sistēmu atgaisošanas un žāvēšanas paņēmieni.</p>		
4.21.	Novērtēt ekspluatācijas procesa pārbaužu rezultātus.	<p>Reģistrēt automātiskās vadības sistēmu regulēšanas iestatījumus.</p> <p>Kontrolēt automātiskās vadības sistēmas iestatījumus.</p> <p>Analizēt ekspluatācijas procesa pārbaužu rezultātus.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu pārbaudes procesa pamatprasības un to nozīme.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu un sistēmu ekspluatācijas rezultātu pieraksti un to analīze. Specializētās automātiskās vadības sistēmas uzraudzības datorprogrammu darbības principi.</p>	Spēja novērtēt ekspluatācijas procesa pārbaužu rezultātus, reģistrējot automātiskās vadības sistēmu regulēšanas iestatījumus un veicot nepieciešamo iestatījumu izmaiņu kontroli.	5.LKI
4.22.	Kontrolēt saldēšanas iekārtu un sistēmu mehānisko, elektronisko, elektrisko un elektromehānisko iekārtu tehnisko stāvokli.	<p>Lietot saldēšanas iekārtu un sistēmu principiālās shēmas.</p> <p>Noteikt saldēšanas sistēmas darbības procesa atbilstību projekta uzdevumam.</p> <p>Aprēķināt saldēšanas sistēmas darbību ietekmējošos parametrus.</p> <p>Analizēt saldēšanas sistēmas darbību ietekmējošos tehnoloģiskos procesus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Mākslīgas dzesēšanas termodinamiskie pamati.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas mašīnu, aprīkojumu, komponentu vai procesu funkcijas saldēšanas sistēmā. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu bojājumu veidi un iemesli. Saldēšanas iekārtu, ierīču, un palīgaparātu darbības kļūdu veidi.</p>	Spēja kontrolēt saldēšanas iekārtu un sistēmu mehānisko, elektronisko, elektrisko un elektromehānisko iekārtu tehnisko stāvokli un analizēt saldēšanas sistēmas darbību ietekmējošos tehnoloģiskos procesus.	5.LKI

			<p><u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu/sistēmu pārbaudes posmi, rezultātu atspoguļošanas veidi un to izvērtēšana. Saldēšanas mašīnas veidi, uzbūve un darbības principi. Saldēšanas mašīnas palīgaparāti, ierīces un mehānismi: iedalījums, veidi, uzbūve un darbības principi. Saldēšanas mašīnu siltumapmaiņas aparāti: iedalījums, veidi, uzbūve un darbības principi.</p> <p>Saldēšanas mašīnas kompresori un sūkņi: iedalījums, veidi, uzbūve un darbības principi.</p>		
4.23.	Plānot saldēšanas pamatiekārtu un palīgiekārtu saldēšanas sistēmās ekspluatāciju, tehnisko apkalpošanu un remontu.	<p>Identificēt inženiertehniska rakstura problēmu.</p> <p>Izvēlēties inženiertehniskās problēmas optimālu risinājumu.</p> <p>Izvērtēt saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu tehniskās apkopes nepieciešamību un periodiskumu.</p> <p>Identificēt saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu bojājumus.</p> <p>Vadīt personālu operatīvai saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu bojājumu novēršanai.</p> <p>Vadīt saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu remontu.</p> <p>Vadīt saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu palaišanu pēc remonta.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu un sistēmu darba vietas. Saldēšanas iekārtu un sistēmu darba vielu fizikālās, termodinamiskās un fizioloģiskās īpašības. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu diagnostikas un remontu metodoloģijas. Saldēšanas iekārtu un sistēmu darbības principi un tehniskie parametri.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu apkopes veidi. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu ekspluatācijas organizēšana. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu darbības defektu novēršanas paņēmieni. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu remonta organizēšanas kārtība.</p>	Spēja plānot saldēšanas pamatiekārtu un palīgiekārtu saldēšanas sistēmās ekspluatāciju, tehnisko apkalpošanu un remontu.	5.LKI

4.24.	Kontrolēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas noteikumu izpildīšanu.	Radīt priekšnoteikumus saldēšanas iekārtu un sistēmu ekspluatācijas un remonta prasību izpildei.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu darbības pārbaudes veidi un paņēmieni pēc remonta veikšanas. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu pēc to remonta kvalitātes pārbaudes veidi, paņēmieni un tehniskie līdzekļi. Iekārtu nolietojums, tā noteikšanas metodes. Nolietojuma mazināšanas metodes. <u>Lietošanas līmenī:</u> Sistēmu, procesu un produktu kvalitātes vērtēšanas metodes, to pielietojums. Saldēšanas iekārtu, sistēmu un mezglu apkopes darbu periodiskums, laika un darba plānošana.	Spēja kontrolēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas noteikumu izpildīšanu, identificējot un novēršot ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta darbos pieļautās neatbilstības.	5.LKI
		Instruēt darbiniekus par kvalitātes prasībām attiecībā uz iekārtas un sistēmas ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta darbiem.			
		Pārbaudīt saldēšanas iekārtas un sistēmas blīvumu un izturību ekspluatācijas un tehniskās apkopes laikā un pēc remonta darbu pabeigšanas.			
		Identificēt ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta darbos pieļautās neatbilstības.			
		Novērst identificētās neatbilstības.			
4.25.	Dokumentēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas procesu.	Lietot tehniskos standartus saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijā un apkopē.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu un sistēmu ekspluatācijas uzskaites un pārskatu sistēma. Defektēšanas un/vai atjaunošanas remonta grafika izveidošanas pamatprincipi. Tehniskās dokumentācijas veidi, izstrādāšanas principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Bojāto saldēšanas iekārtu un sistēmu tehniskās dokumentācijas aizpildīšana.	Spēja izstrādāt tehnisko dokumentāciju un dokumentēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas procesu, izmantojot automatizētas lokālas un attālinātas vadības monitoringa sistēmas.	5.LKI
		Piedalīties objekta pieņemšanas-nodošanas procesa kontrolpārbaudēs.			
		Izstrādāt tehnisko dokumentāciju.			
		Izmantot automatizētās vadības, lokālās un attālinātas monitoringa sistēmas saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas procesu uzraudzībai.			

4.26.	Dokumentēt saldēšanas iekārtas un sistēmas remonta vai rekonstrukcijas darbu izpildi.	Sagatavot saldēšanas iekārtas un sistēmas remonta darbu izpildei nepieciešamo tehnisko dokumentāciju.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Tehniskās dokumentācijas noformēšanas principi. Tehniskās apkopes un remonta procedūras un to noteicošās dokumentācijas prasības. <u>Lietošanas līmenī:</u> Saldēšanas iekārtu defekti, to rašanās iemesli. Dokumentācijas analīzes un izvērtēšanas metodes. Remonta darbu pieraksti un to analīze.	Spēja dokumentēt saldēšanas iekārtas vai sistēmas remonta vai rekonstrukcijas darbu izpildi, ievērojot tehniskās dokumentācijas veidošanas principus.	5.LKI
		Noformēt tehnisko dokumentāciju.			
4.27.	Pamatot pētnieciskā darba nepieciešamību saldēšanas iekārtu un to darbības optimizēšanai.	Analizēt saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas procesu dokumentētos datus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Stratēģiskās plānošanas principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Plānošanas dokumentu mērķu un uzdevumu hierarhija. Pētniecības metodes.	Spēja pamatot pētnieciskā darba nepieciešamību saldēšanas iekārtu un to darbības optimizēšanai, izmantojot ekspluatācijas procesu datu analīzi.	5.LKI
		Sniegt priekšlikumus uzņēmuma attīstībai atbilstoši uzņēmuma stratēģiskajam plānam.			
		Izvirzīt uzdevumus atbilstoši stratēģiskā plāna mērķiem pētnieciskajā darbā.			
4.28.	Vadīt pētniecisko darbu, ievērojot uzņēmuma stratēģiskajā plānā izvirzītos mērķus.	Izstrādāt pētnieciskā darba veikšanas plānu.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Pētnieciskā darba plānošanas pamatprincipi. Pētnieciskā darba plāna izstrādes metodika. Tehniskie resursi pētnieciskā darba uzdevumu izpildei. Pētnieciskā darba organizēšanas principi. Pētnieciskā darba kontroles metodes.	Spēja vadīt pētniecisko darbu, ievērojot uzņēmuma stratēģiskajā plānā izvirzītos mērķus.	5.LKI
		Izvērtēt pētnieciskā darba plāna izpildei nepieciešamos tehniskos resursus.			
		Izveidot pētnieciskā darba plāna izpildei nepieciešamo tehnisko resursu sarakstu.			
		Organizēt pētnieciskā darba eksperimentālo posmu.			
		Kontrolēt pētnieciskā darba eksperimentālo posmu.			

4.29.	Nodrošināt pētnieciskā procesa rezultātu izmantošanu priekšlikumu izstrādāšanā saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanai.	Veikt pētījuma rezultātu apstrādi.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Matemātiskās un statistiskās datu apstrādes metodes. Saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizācijas risinājumi. Pētījuma rezultātu apkopošanas un prezentēšanas metodes un paņēmieni. Saldēšanas iekārtu un to darbības procesu inovatīvie risinājumi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Pētnieciskā procesa analīzes metodes.	Spēja nodrošināt pētnieciskā procesa rezultātu izmantošanu priekšlikumu izstrādāšanā saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanai.	5.LKI
		Izstrādāt priekšlikumus saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanai un inovatīvu risinājumu ieviešanai.			
		Nodrošināt pētījuma rezultātu prezentēšanu vadībai.			
		Analizēt eksperimentālā procesa norisi.			
4.30.	Nodrošināt darbinieku apmācību saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanā.	Izveidot darbinieku apmācību materiālu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Mācību satura izveides digitālie risinājumi. Darbinieku apmācības procesa organizēšanas pamatprincipi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Mācību materiāla izstrādes un strukturēšanas pamatprincipi.	Spēja nodrošināt darbinieku apmācību saldēšanas iekārtu un to darbības procesu optimizēšanas pielietojumā uzņēmuma darbā.	5.LKI
		Plānot darbinieku mācību procesu.			
		Organizēt darbinieku mācību procesu.			
		Kontrolēt darbinieku mācību procesu.			
		Apkopot darbinieku mācību procesa rezultātus.			

**5. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,
VISPĀRĒJĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Vispārējās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)
5.1.	Atbilstoši 4.sadaļā iekļautajiem uzdevumiem saistībā ar valsts valodas un divu svešvalodu lietošanu.	<p>Sazināties mutvārdos un rakstveidā valsts valodā un divās svešvalodās dažādās profesionālās situācijās un vidēs.</p> <p>Komunicēt atbilstoši mērķauditorijai un situācijas prasībām valsts valodā un divās svešvalodās.</p> <p>Ievērot latviešu literārās valodas normas lietīšķajā saziņā.</p> <p>Veidot labi strukturētus, detalizētus tekstus valsts valodā.</p> <p>Lietot nozares/sekora profesionālo leksiku valsts valodā un divās svešvalodās.</p> <p>Publiskot prezentācijas materiālus un uzstāties dažādās mērķauditorijās.</p> <p>Brīvi un konstruktīvi diskutēt.</p> <p>Skaidri un argumentēti sniegt profesionālās tēmas izklāstu valsts valodā.</p> <p>Patstāvīgi pilnveidot svešvalodu zināšanas un profesionālo leksiku.</p> <p>Ievērot starpkultūru komunikācijas principus daudz kultūru vidē.</p> <p>Analizēt kultūras līdzības un atšķirības.</p> <p>Elastīgi risināt starpkultūru konfliktus darbā vidē.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Verbālā un neverbālā saziņa. Funkcionālā gramatika. Kultūras daudzveidības koncepcija.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Valodas stili. Literārās valodas normas. Lietīšķie raksti. Valodas kultūra. Nozares/sekora leksika un profesionālā terminoloģija. Kritiskā domāšana un konstruktīva dialoga veidošana. Verbālās un neverbālās saziņas specifika daudz kultūru vidē. Starpkultūru komunikācijas principi daudz kultūru vidē.</p>	<p>Spēja brīvi sazināties valsts valodā mutvārdos un rakstveidā, ievērojot literārās valodas normas un lietot profesionālo terminoloģiju darba pienākumu veikšanai divās svešvalodās.</p>
				5. LKI

5.2.	Atbilstoši 4.sadaļā iekļautajiem uzdevumiem saistībā ar matemātiskās kompetences un kompetencēm dabaszinātnēs, tehnoloģijās un inženierzinātnēs lietošanu.	<p>Izvērtēt datus novēroto (vai piedāvāto) modeļu un likumsakarību nozīmi inženiertehniskajos risinājumos.</p> <p>Sistematizēt informāciju par energoresursu efektīvu izmantošanu.</p> <p>Ieviest ilgtspējīgas vides aizsardzības pasākumus būvniecības laikā.</p> <p>Rast radošus risinājumus saldēšanas iekārtu un tehnoloģisko procesu attīstībai.</p> <p>Rīkoties ar tehnoloģiskajām iekārtām, instrumentiem un zinātniskajiem datiem.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Matemātisko modeļu lietošana dabaszinātnēs un inženierzinātnēs. Energoresursu efektivitātes kritēriji. Vides aizsardzības pasākumi būvniecībā. Tehnoloģiskie procesi. Tehnoloģiskās iekārtas, instrumenti. Zinātnisko datu lietošanas principi.</p>	Spēja piemērot matemātiskās metodes un tehnoloģijas, modelējot darba situācijas un plānojot profesionālo darba uzdevuma izpildi.	5. LKI
5.3.	Atbilstoši 4.sadaļā iekļautajiem uzdevumiem saistībā ar drošu informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošanu.	<p>Izmantot digitālo datu, informācijas un satura (digitālais saturs) ieguvei pārļūkošanas, meklēšanas un atlases rīkus.</p> <p>Prasmīgi apstrādāt informāciju, datus un saturu digitālā vidē profesionālo darba pienākumu veikšanai.</p> <p>Izplatīt digitālu saturu, izmantojot piemērotus digitālās komunikācijas līdzekļus un mijiedarbības tehnoloģijas.</p> <p>Rīkoties atbilstoši tiesību normām, kas attiecināmas uz digitālo tehnoloģiju, īpašuma tiesību un datu izmantošanu.</p> <p>Izmantot dažādus digitālo ierīču un satura, personas datu un privātuma aizsardzības paņēmienus digitālajā vidē.</p> <p>Novērst riskus un draudus personas fiziskajai un psiholoģiskajai veselībai, lietojot digitālās tehnoloģijas, palīdzot citiem.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Normatīvie dokumenti informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomā. Digitālā vide, riski un draudi digitālajā vidē. Digitālā identitāte. Datu aizsardzība digitālajā vidē. Īpašuma aizsardzība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Lietojumprogrammas atbilstoši darba uzdevumam. Digitālie rīki un tehnoloģijas. Digitālās komunikācijas līdzekļi. Datorsistēmu instrukcijas. Informācijas un komunikācijas sistēmu drošība. Datu drošība. Datoru drošības programmas.</p>	Spēja pārvaldīt digitālās vides datus, informāciju un saturu atbilstoši profesionālās darbības specifikai, izmantojot dažādus digitālos rīkus un tehnoloģijas atbilstoši tiesību normām, kas attiecināmas uz digitālo tehnoloģiju, īpašuma tiesību un datu izmantošanu.	5. LKI

5.4.	Ievērot darba tiesību, darba aizsardzības un vides aizsardzības prasības, ugunsdrošības un civilās aizsardzības noteikumus.	Organizēt darbavietu atbilstoši darba aizsardzības un vides aizsardzības prasībām.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Darba aizsardzības sistēma. Civilās aizsardzības sistēma. Vides aizsardzības sistēma. ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Darba aizsardzības noteikumi. Vides aizsardzības noteikumi. Ugunsdrošības noteikumi. Elektrodrošības noteikumi. Civilās aizsardzības noteikumi. Rīcība ugunsgrēka gadījumā. Rīcība darba vides risku iestāšanās gadījumā. "Zaļās domāšanas" principi. Ilgtspējīgas attīstības stratēģiskie principi. Ārkārtējās situācijas un izņēmuma stāvokļa normatīvais regulējums. Latvijas ilgtspējības attīstības stratēģija.	Spēja ievērot un uzraudzīt darba drošības, vides aizsardzības, elektrodrošības, ugunsdrošības, higiēnas un kvalitātes prasības, skaidrojot atsevišķiem darba procesa posmiem atbilstošas prasības.	5. LKI
		Uzraudzīt noteikto enerģētikas nozares normatīvo dokumentu un standartu prasību ievērošanu.		Spēja atbildīgi rīkoties ārkārtas situācijās un sniegt nepieciešamo pirmo palīdzību.	5. LKI
		Novērtēt darba vides riska faktoru ietekmi uz veselību.		Spēja atbildīgi rīkoties ārkārtas situācijā un izņēmuma stāvokļa laikā, ievērojot valsts noteikto regulējumu un apzinoties savu atbildību nacionālās drošības saglabāšanā.	5. LKI
		Izmantot videi draudzīgas darba metodes, nodrošinot efektīvu atkritumu šķirošanu un utilizēšanu.		Spēja rīkoties atbilstoši "zaļās domāšanas" un ilgtspējīgas attīstības principiem, sniedzot atbalstu šo jautājumu izpratnē.	5. LKI
		Rīkoties atbilstoši ugunsdrošības, elektrodrošības, darba aizsardzības un vides aizsardzības prasībām.			
		Sniegt pirmo palīdzību.			
		Rīkoties uzņēmuma un valsts mēroga ārkārtas situācijā atbilstoši noteiktajiem civilās aizsardzības plāniem			
		Atbildīgi rīkoties ārkārtas situācijā un izņēmuma stāvokļa laikā, ievērojot valsts noteikto regulējumu.			
		Rīkoties atbilstoši "zaļās domāšanas" un ilgtspējīgas attīstības principiem.			
		Piemērot "zaļās domāšanas" principus gan ikdienas aktivitātēs, gan profesionālajā darbībā.			
Apzināties savu atbildību ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā.					

		Sadarboties ar saldēšanas iekārtu valdītāju obligāto ugunsdrošības un civilās aizsardzības prasību izpildes nodrošināšanu saldēšanas iekārtas un sistēmas ekspluatācijas laikā.			
		Informēt saldēšanas iekārtas un sistēmas valdītāju par konstatētajiem pārkāpumiem.			
		Sadarboties ar atbildīgajām iestādēm un institūcijām konstatēto pārkāpumu novēršanai.			
5.5.	Atbilstoši 4.sadaļā iekļautajiem uzdevumiem saistībā ar uzņēmējdarbības principiem.	Noteikt savas uzņēmējdarbības modeli jaunu vērtību radīšanai enerģētikas nozarē.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Komercedarbības vides pamatprincipi. Finanšu plānošanas un prognozēšanas metodes. Finanšu riski. Finanšu vadība un ekonomika. <u>Lietošanas līmenī:</u> Finanšu instrumenti. Lēmumu pieņemšanas metodes. Plānošana metodes. Pašnovērtējuma mehānismi. Darba organizācija. Saskarsmes teorijas. Sadarbības principi. Projektu vadības pamatprincipi. Lietvedība.	Spēja noteikt savas uzņēmējdarbības modeli un pielāgot plānus izvirzīto mērķu sasniegšanai pārmaiņu apstākļos.	5. LKI
		Veidot komandu kopīgai darbībai jaunu vērtību radīšanā.		Spēja veikt savu profesionālo darbību atbilstoši izvēlētajam uzņēmējdarbības modelim, plānojot un izvērtējot savus un komandas darba noteiktos mērķus jaunu vērtību radīšanā.	5. LKI
		Izvirzīt savus un komandas darba mērķus, tos īstenojot atbilstoši noteiktajam biznesa plānam.			
		Lietot finanšu plānošanas un prognozēšanas metodes biznesa idejas īstenošanai.			
		Kritiski izvērtēt riskus, kas saistīti ar plānotajām darbībām biznesa idejas īstenošanai.			
		Uzņemties savu individuālo un komandas atbildību jaunu vērtību radīšanā.			
		Izvērtēt sasniegtos mērķus, novērtējot savu un komandas darba ieguldījumu uzstādīto mērķu sasniegšanā.		Spēja attīstīt biznesa plānu balstoties uz izstrādāto modeli.	5. LKI
		Izmantot atgriezenisko saiti sava un komandas darba jaunu mērķu noteikšanai.			

5.6.	Novērtēt savas darba spējas un veselības stāvokli darbavietā un darba pienākumu izpildes laikā.	Identificēt riskus saldēšanas iekārtu un to sistēmu uzstādīšanas un apkopes darba uzdevumu veikšanas laikā.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Medicīnas ierīču robežlielumi, to attiecināmība uz sevi. Veselības riska faktori. Organizatoriskie, tehniskie, psihiskie, funkcionālie un psihosociālie riska faktori darbavietā.	Spēja objektīvi un kritiski novērtēt savas darba spējas un veselības stāvokli darbavietā un darba pienākumu izpildes laikā.	5. LKI
		Sagatavot darbavietu drošai profesionālo darbu izpildei.			
		Informēt darba devēju par iespējamiem ierobežojumiem darba izpildei.			
		Ievērot ergonomikas prasības darbavietas iekārtojumā.			
5.7.	Rīkoties atbilstoši situācijai nelaimes gadījumā darbavietā.	Neatliekamās palīdzības gadījumā sazināties ar neatliekamās medicīnas palīdzības dienestu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Nelaimes gadījumu izraisīto apstākļu raksturojums. <u>Lietošanas līmenī:</u> Pirmās palīdzības sniegšana. Rīcība ārkārtas situācijā.	Spēja operatīvi rīkoties ārkārtas situācijā un sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.	5. LKI
		Sniegt pirmo palīdzību cietušajam, ievērojot neatliekamās palīdzības dienesta norādījumus.			
5.8.	Ievērot profesionālās darbības pamatprincipus un ētikas normas.	Piemērot būvniecības nozares profesionālo darbību reglamentējošo normatīvo dokumentu prasības.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Meditācija. <u>Lietošanas līmenī:</u> Konfliktu novēršanas paņēmieni. Ētikas normas. Komunikācijas metodes.	Spēja lietišķi, ētiski un efektīvi komunicēt ar klientiem un novērst konfliktsituācijas.	5. LKI
		Risināt nestandarta darba situācijas un problēmas, izvērtējot iesaistīto pušu atbildību, tiesības un pienākumus.			
		Ievērot profesionālās ētikas normas.			
		Konstruktīvi sniegt informāciju atbildīgajiem dienestiem.			
		Komunicēt ar saldēšanas iekārtu uzstādīšanas procesā iesaistītajām pusēm un atbildīgajiem dienestiem, izmantojot efektīvas komunikācijas metodes.			

Vispārīga informācija	
Profesijas standarta iesniedzējs	<p>Latvijas Darba devēju konfederācija.</p> <p>Profesiju standarta izstrādes darba grupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vladimirs Žurovs – eksperts, SIA t.u. "SANSI", aukstuma iekārtu inženieris (projektu vadītājs); - Inna Šaraņina – eksperte, Latvijas Saldētājiekārtu inženieru asociācija, valdes priekšsēdētāja; - Armands Daubergs – eksperts, SIA "Baltic Business adviser", tehniskais direktors; - Jevgenijs Koževņikovs – eksperts, SIA "PROLATIO Systems", Aukstumapgādes nodaļas vadītājs; - Roberts Taubergs – eksperts, SIA "Vega 1 Serviss", Aukstuma nodaļas rīkotājdirektors; - Marita Strādere – moderatore, SIA "Baltic Oil Management", vides speciāliste; - Tatjana Reznika – moderatora asistente, Rīgas Tehniskā universitāte, Olaines koledža, lektore. <p>Metodiskais atbalsts:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruno Braunšteins - Valsts izglītības satura centrs, projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai", vecākais eksperts satura izstrādes jautājumos.
Profesijas standarta ekspertu darba grupa	<ul style="list-style-type: none"> - Laura Belkeviča – Ekonomikas ministrija, Enerģijas tirgus un infrastruktūras departaments, vecākā eksperte; - Līga Saleniece – Latvijas Daeba devēju konfederācija eksperte/iesniedzējs; - Armands Daubergs – SIA “Baltic Busness adviser” tehniskais direktors, eksperts/ iesniedzējs; - Aleksandrs Boiko – Latvijas Koledžu asociācija, eksperts, PIKC Rīgas Tehniskā koledža lektors; - Bruno Braunšteins – Valsts izglītības satura centrs, projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai", vecākais eksperts satura izstrādes jautājumos; - Fēliks Matvejevs – SIA “Caverion Latvija”, Aukstumtehnikas un kondicionēšanasvecākais speciālists; - Dainis Ģeģeris – Inženiersistēmu, būvdarbu vadītājs, Būvniecības speciālists, Sertificēšanas centravadītājs, Inženierzinātņu doktors, eksperts; - Inese Paudere - Valsts izglītības satura centra Profesionālās izglītības departamenta Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļas, vecākā referente.
Profesijas standarta NEP atzinums	09.08.2021.
Profesijas standarta saskaņošana PINTSA	13.10.2021.
Profesijas standarta iepriekš saskaņotās redakcijas	14.12.2011.