

ZIVKOPĪBAS TEHNIKA PROFESIJAS STANDARTS

1. Profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis	
Zivkopības tehniķis	Trešais profesionālās kvalifikācijas līmenis (3. PKL) (atbilst <i>ceturtajam</i> Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (4. LKI))
2. Profesionālās kvalifikācijas prasības	
Profesijas specializācijas: Nav.	
Saistītās profesijas, kvalifikācijas līmenis: Zivkopis, otrais profesionālās kvalifikācijas līmenis (2. PKL), (atbilst trešajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (3. LKI)). Akvakultūras speciālists ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis (4. PKL), (atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (5. LKI))	
3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu kopsavilkums	
<p>Zivkopības tehniķis plāno un organizē akvakultūras objektu ēdināšanu, audzēšanu, pavairošanu, kā arī plāno un organizē akvakultūras produkcijas sagatavošanu tās ieguvei un kontrolē produkcijas ieguvi. Zivkopības tehniķis novērtē audzējamo akvakultūras objektu veselības stāvokli un apsaimnieko akvakultūras sistēmas.</p> <p>Zivkopības tehniķa pienākumi un uzdevumi:</p> <p>3.1. Darba plānošana ražošanas nodrošināšanai:</p> <ul style="list-style-type: none">– izpētīt tirgu un esošo situāciju nozarē;– novērtēt pieejamos resursus un riskus;– izvēlēties piemērotu akvakultūras organismu audzēšanas veidu un sugu;– aprēķināt naudas plūsmu vienam ražošanas ciklam.– aizpildīt dokumentāciju. <p>3.2. Akvakultūras objektu audzēšanas procesa nodrošināšana:</p> <ul style="list-style-type: none">– sagatavot audzēšanas iekārtas jaunam tehnoloģiskam ciklam;– uzturēt zivju vaislas ganāmpulku un iegūt ikrus;– iegūt un izturēt kāpurus;– audzēt mazuļus un preču zivi;– nodrošināt zivju ziemošanu;– nodrošināt zivju veselību un labturību;– transportēt akvakultūras organismus ražošanas procesā;– veikt ūdens kvalitātes nodrošināšanu un kontroli. <p>3.3. Ražas novākšanas, realizēšanas un uzglabāšanas organizēšana:</p> <ul style="list-style-type: none">– organizēt ražas novākšanu;	

- vadīt produkcijas pirmapstrādes procesu;
- sagatavot produkciju realizācijai un uzglabāt to.

3.4. Akvakultūras sistēmu ierīkošana un apsaimniekošana:

- apsaimniekot dīķus;
- apsaimniekot caurplūdes tipa sistēmas;
- apsaimniekot slēgtas recirkulācijas sistēmas;
- ierīkot citas audzēšanas sistēmas.

**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.	Izpētīt tirgu un esošo situāciju nozarē.	<p>Atrast informācijas avotus.</p> <hr/> <p>Analizēt iegūto informāciju.</p> <hr/> <p>Pieņemt lēmumu par perspektīvajiem akvakultūras gala produktiem.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Vadošās akvakultūras nozares organizācijas un uzņēmumi. Akvakultūrā audzējamie organismi. Ģeogrāfiski klimatisko apstākļu piemērotība konkrētu akvakultūras sugu audzēšanai Latvijā. Peļņas / izmaksu / apjoma analīze. Noieta (realizācijas) kanālu veidi. Peļņas, izmaksu, apjoma, analīzes rezultātu salīdzināšanas metodes.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Gala produkta ienesīguma aprēķini.</p>	<p>Spēja patstāvīgi meklēt informāciju par nozari, analizēt to un pieņemt lēmumu par perspektīvajiem akvakultūras gala produktiem.</p> <p align="right">4. LKI</p>	
4.2.	Novērtēt pieejamos resursus un riskus.	<p>Novērtēt ģeogrāfiski - klimatisko apstākļu ietekmi.</p> <hr/> <p>Novērtēt ūdens vides apstākļus.</p> <hr/> <p>Analizēt saimniecības uzskaites un tehniskos dokumentus.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Gruntsūdeņu līmeņu noteikšanas metodes. Akvakultūras organismu optimālā dzīves vide. Ūdens vides parametri un to normas. Gāzu aprīte un piesātinājums ūdens dažādos slāņos vasarā un ziemā. Ūdensaugi un to loma ūdenstilpēs. Pastāvīgās un mainīgās izmaksas. Biežāk izmantojamā aprīkojuma un tehnikas raksturlielumi, jauda, ražība, energopatēriņš, nolietojums.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Saimniecības apstākļu piemērotība konkrētu akvakultūras sugu audzēšanai. Temperatūras, apgaismojuma, akvakultūras organismu biežības ietekme uz gāzu sastāvu ūdenī.</p>	<p>Spēja novērtēt saimniecības un ūdens vides apstākļu piemērotību konkrētu akvakultūras sugu audzēšanai.</p> <p align="right">4. LKI</p>	

4.3.	Izvēlēties piemērotu akvakultūras organismu audzēšanas veidu un sugu.	Izvēlēties saimnieciski izdevīgāko audzēšanas veidu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Akvakultūras organismu audzēšanas veidi. Pilna un nepilna cikla tipa akvakultūras organismu audzētavu darbības principi. Latvijā un pasaulē audzējamie akvakultūras organismi. Akvakultūras dzīvnieku iekšējā uzbūve un orgānu funkcijas. Akvakultūras dzīvnieku kustību orgāni. Izplatītāko akvakultūras sugu bioloģiskās prasības. Izplatītāko akvakultūras sugu latīniskos nosaukumus. Sugu audzēšanas veidi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Akvakultūras sugu audzēšanas bioloģiskās prasības. Audzēšanas sistēmu kapacitātes aprēķināšanas metodes. Akvakultūras sugu audzēšanas plāna sastādīšanas principi.	Spēja izvēlēties saimnieciski izdevīgāko audzējamo sugu, sastādīt akvakultūras sugu audzēšanas plānu un aprēķināt audzēšanas sistēmas kapacitāti.	4. LKI
		Izvēlēties audzējamo sugu.			
		Aprēķināt audzēšanas sistēmas kapacitāti.			
		Sastādīt akvakultūras sugu audzēšanas plānu.			
4.4.	Aprēķināt naudas plūsmu vienam ražošanas ciklam.	Aprēķināt audzēšanai nepieciešamā ataudzējamā materiāla daudzumu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Dažādām audzēšanas sistēmām nepieciešamais aprīkojums un inventārs, tā pielietošana. Risku analīzes pamatprincipi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Akvakultūras aprīkojuma un inventāra raksturlielumi. Audzējamā materiāla biotehniskie normatīvi. Audzējamā materiāla aprēķināšanas metodes. Zivju barības veidi, patēriņa normas. Zivju barības daudzuma aprēķināšanas metodes.	Spēja aprēķināt audzēšanai nepieciešamo ataudzējamā materiāla daudzumu, barības daudzumu, ražošanas cikla ilgumu un ar to saistītos izdevumus un papildināt materiāli tehnisko bāzi.	4. LKI
		Aprēķināt audzēšanai nepieciešamo barības daudzumu.			
		Novērtēt audzēšanai nepieciešamā aprīkojuma un inventāra pieejamību un piemērotību.			
		Aprēķināt ražošanas cikla ilgumu, pamatojoties uz izvēlēto akvakultūras gala produktu.			
		Aprēķināt ar ražošanas ciklu saistītos izdevumus.			

		Analizēt un novērst riskus.	Minimālo krājumu aprēķināšanas principi.		
		Papildināt materiāli tehnisko bāzi.	Akvakultūras aprīkojuma un inventāra pielietošanas iespējas. Ārējo apstākļu ietekme uz ražošanas ilgumu. Audzēšanas sistēmu veidi. Akvakultūras sugu bioloģiskās īpatnības. Ražošanas cikla paātrināšanas iespējas. Ieguldījumu un darbības izmaksu aprēķina metodes. Pastāvīgās un mainīgās izmaksas. Apgrozāmo līdzekļu apēķini. Naudas plūsmas aprēķins. Tirgus izpētes principi un piedāvājumu salīdzināšana.		
4.5.	Aizpildīt dokumentāciju.	Sagatavot ražošanas dokumentāciju.	<u>Lietošanas līmenī:</u>	Spēja patstāvīgi sagatavot un aizpildīt ražošanas dokumentāciju.	4. LKI
		Sagatavot dokumentāciju, kas saistīta ar zivju pārvietošanu saimniecības ietvaros.	Ražošanas procesu uzskaites dokumentu sagatavošanas un aizpildīšanas kārtība.		
		Sagatavot dokumentāciju, kas saistīta ar zivju pārvadāšanu ārpus audzētavas.	Nozares specifisko normatīvo aktu prasības dokumentu aizpildīšanai. Pirkšanas pārdošanas dokumentos norādāmā informācija un sagatavošanas kārtība.		
		Aizpildīt pirkšanas pārdošanas dokumentus.	Tehniskās dokumentu sagatavošanas un aizpildīšanas prasības. Pieņemšanas un nodošanas aktu sastādīšanas kārtība.		
4.6.	Sagatavot audzēšanas iekārtas jaunam tehnoloģiskam ciklam.	Kontrolēt zivju mazuļu inkubatora sagatavošanu.	<u>Lietošanas līmenī:</u>	Spēja organizēt inkubatora, barošanas sistēmas un zivkopības instrumentu un aprīkojuma sagatavošanu darbam.	4. LKI
		Organizēt barošanas sistēmas sagatavošanu.	Dezinfekcijas, sanitārās higiēnas un biodrošības pamatprincipi. Inkubatoru veidi un darbības principi. Barošanas sistēmu veidi un darbības principi.		
		Nodrošināt zivkopības inventāra un aprīkojuma sagatavošanu darbam.	Barības dozatori, to veidi, ekspluatācijas prasības un iestatīšanas paņēmieni.		

			Instrumentu un aprīkojuma veidi un to ekspluatācijas prasības.		
4.7.	Uzturēt zivju vaislas ganāmpulku un iegūt ikrus.	<p>Organizēt vaislas zivju šķirošanu un atlasi.</p> <p>Nodrošināt vaislas zivīm optimālus apstākļus.</p> <p>Kontrolēt vaislas zivju nārstošanas procesu.</p> <p>Organizēt dzimumproduktu iegūšanu.</p> <p>Organizēt ikru apaugļošanu.</p> <p>Nodrošināt ikru inkubāciju.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u></p> <p>Zivju selekcijas pamatprincipi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Kritēriji vaislas zivju šķirošanai, iezīmēšanai.</p> <p>Bioloģiskie normatīvi dzīves vides un barošanas nodrošināšanai vaislas zivīm.</p> <p>Dabiskās un mākslīgās nārstošanas specifika.</p> <p>Vaislas zivju sagatavošanas nārstam, paņēmieni.</p> <p>Stimulēšanas metodes, līdzekļi un to izmantošana.</p> <p>Ikru slaukšanas metodes.</p> <p>Apaugļošanai izmantojamais inventārs un darba paņēmieni.</p> <p>Inkubācijas parametri; laiks, temperatūra, ikru atlīmēšanas, dezinfekcijas līdzekļi un metodes.</p>	Spēja uzturēt zivju vaislas ganāmpulku un iegūt ikrus.	4. LKI
4.8.	Iegūt un izturēt kāpurus.	<p>Kontrolēt audzējamo kāpuru blīvumu.</p> <p>Vadīt bojā gājušo kāpuru atlasī.</p> <p>Kontrolēt kāpuru barošanas uzsākšanu.</p> <p>Nodrošināt audzējamās akvakultūras organismus ar dzīvo barību.</p>	<p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Kāpuru skaitīšanas metodes.</p> <p>Kāpuru veselību raksturojošas pazīmes.</p> <p>Barošanas uzsākšanas veidi, dzīvās barības kultivēšana.</p>	Spēja iegūt un izturēt kāpurus.	4. LKI
4.9.	Audzēt mazuļus un preču zivis.	<p>Izvēlēties attiecīgai sugai un audzēšanas veidam piemērotu barību un aprēķināt tās devu.</p> <p>Nodrošināt zivju šķirošanu.</p> <p>Organizēt zivju barošanu.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Zivju audzēšanas procesu mehānizācijas un automatizācijas iespējas.</p> <p>Bioloģiskā akvakultūra un to regulējošie normatīvie akti.</p> <p>Zivju bioloģija, anatomija un</p>	Spēja izvēlēties attiecīgai sugai un audzēšanas veidam piemērotu barību un aprēķināt tās devu, šķirot un barot zivis.	4. LKI

			<p>ihtioloģija.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Organoleptiskās metodes barības kvalitātes noteikšanai.</p> <p>Barības un barošanas veidi, metodes un paņēmieni.</p> <p>Diennakts barības devu aprēķināšanas principi.</p> <p>Zivju šķirošanas veidi un paņēmieni.</p> <p>Barības uzglabāšanas prasības.</p>		
4.10.	Nodrošināt zivju ziemošanu.	<p>Vadīt dīķu vai baseinu sagatavošanu ziemošanai.</p> <p>Kontrolēt apstākļus ziemošanas laikā.</p> <p>Novērst nelabvēlīgu ziemošanas apstākļu ietekmi.</p>	<p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Ziemošanas dīķu un baseinu sagatavošanas metodes.</p> <p>Dīķu un baseinu instrumentālās un vizuālās kontroles metodes.</p> <p>Ūdens aerācijas iekārtas un metodes ziemas apstākļos.</p> <p>Ūdens aerācijas ietekme uz akvakultūras organismu ziemošanu.</p>	Spēja vadīt dīķu vai baseinu sagatavošanu ziemošanai, kontrolēt apstākļus ziemošanas laikā un novērst nelabvēlīgu ziemošanas apstākļu ietekmi.	4. LKI
4.11.	Nodrošināt zivju veselību un labturību.	<p>Organizēt un īstenot sanitāri profilaktiskos un dezinfekcijas pasākumus.</p> <p>Pastāvīgi kontrolēt zivju veselības stāvokli.</p> <p>Atlasīt un sagatavot materiālu ihtopatoloģiskajiem izmeklējumiem.</p> <p>Veikt parazitoloģiskos izmeklējumus.</p> <p>Veikt vienkāršas ārstēšanas procedūras pēc veterinārārsta norādījumiem.</p> <p>Nodrošināt biodrošību.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Zivju ārstēšanas metodes.</p> <p>Akvakultūras nozari regulējošu normatīvo aktu prasības, biodrošības nodrošināšanas pamatprincipi.</p> <p>Akvakultūras nozari regulējošu normatīvo aktu prasības.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Dezinfekcijas līdzekļu pielietošanas metodes.</p> <p>Akvakultūras organismu veselības nodrošināšanas profilaktiskie pasākumi.</p> <p>Etiketēs un instrukcijās norādītie apzīmējumi, saisinājumi, terminoloģija un marķējums.</p> <p>Izplatītākās zivju slimības, to klīniskās pazīmes, tai skaitā netipiskas uzvedības</p>	Spēja pastāvīgi nodrošināt zivju veselību un labturību.	4. LKI

			<p>pazīmes.</p> <p>Zivju veselības novērtēšanas metodes.</p> <p>Patogēnā materiāla ihtiopatoloģiskajiem izmeklējumiem sagatavošanas un transportēšanas metodika.</p> <p>Zivju veselības novērtēšanas vizuālās un mikroskopijas metodes.</p> <p>Izplatītākie zivju parazīti.</p> <p>Ārstēšanas procedūras zivīm.</p>		
4.12.	Transportēt akvakultūras organismus ražošanas procesā.	<p>Organizēt transporta un konteineru transportēšanu.</p> <hr/> <p>Nodrošināt labturības prasību ievērošanu transportēšanas laikā.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Akvakultūras organismu transportēšanas veidi, aprīkojuma un tehnikas darbības principi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Akvakultūras organismu pārvietošanas izsekojamības nodrošināšanas metodes.</p> <p>Normatīvo aktu prasības akvakultūras organismu transportēšanai.</p> <p>Biodrošības pasākumi transportēšanas laikā.</p>	Spēja organizēt transporta un konteineru transportēšanu un nodrošināt akvakultūras organismu labturības prasību ievērošanu transportēšanas laikā.	4. LKI
4.13.	Nodrošināt ūdens kvalitāti un kontroli.	<p>Patstāvīgi lietot ūdens kvalitātes mērinstrumentus.</p> <hr/> <p>Nodrošināt ūdens kvalitātes parametrus akvakultūras organismu audzēšanai.</p> <hr/> <p>Organizēt ūdens paraugu ņemšanu.</p> <hr/> <p>Organizēt notekūdeņu attīrīšanu.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Akvakultūras organismu audzēšanai rekomendētie ūdens kvalitātes parametri un to nodrošināšanas metodes.</p> <p>Attīrīšanas sistēmu darbības principi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Ūdens parametru noteikšanas metodika.</p> <p>Ūdens fizikāli - ķīmiskā sastāva mērierīces un to pielietošana.</p> <p>Ūdens paraugu ņemšanas metodes un prasības.</p>	Spēja pastāvīgi nodrošināt ūdens kvalitāti un kontroli.	4. LKI
4.14.	Organizēt ražas	Apzvejojot izaudzēto produkciju.	<u>Izpratnes līmenī:</u>	Spēja apzvejojot, šķirot izaudzēto	4. LKI

	novākšanu.	Šķirot produkciju. Novērtēt produkcijas kvalitāti. Pārvietot nozvejotās zivis uz glabāšanas vietu.	Zivju labturība. Dīķu un baseinu nolaišanas metodes, nozvejas rīki un aprīkojums. Produkcijas šķirošanas metodes pēc mērķa. Nozvejoto zivju pārvietošanas veidi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kvalitātes kritēriji dažādiem akvakultūras gala produktiem.	produkciju, novērtēt tās kvalitāti un pārvietot nozvejotās zivis uz glabāšanas vietu.	
4.15.	Vadīt produkcijas pirmapstrādes procesu.	Organizēt zivju kaušanu. Organizēt zivju ķidāšanu. Organizēt un kontrolēt atkritumu utilizāciju.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kaušanas un ķidāšanas mehānizācijas, automatizācijas iespējas. Normatīvo aktu prasības atkritumu utilizācijai. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kaušanas un ķidāšanas paņēmieni. Normatīvo aktu prasības kaušanas procesa veikšanai un higiēnas noteikumi attiecībā uz dzīvnieku izcelsmes pārtiku. Atkritumu utilizēšanas paņēmieni	Spēja organizēt zivju kaušanu, ķidāšanu un kontrolēt atkritumu utilizāciju.	4. LKI
4.16.	Sagatavot produkciju realizācijai un uzglabāt to.	Sagatavot taru zivju uzglabāšanai. Nodrošināt atbilstošus uzglabāšanas apstākļus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Dezinfekcijas metodes. Taras veidi un to izmantošanas iespējas. <u>Lietošanas līmenī:</u> Dzīvu zivju labturības prasības pirms realizācijas. Svaigu zivju kvalitātes kritēriji. Temperatūras režīmu nodrošināšanas iespējas. Uzglabāšanas veidi un normatīvo aktu prasības. Marķēšanas prasības un veidi.	Spēja sagatavot produkciju realizācijai, sagatavot taru un nodrošināt atbilstošus uzglabāšanas apstākļus.	4. LKI
4.17.	Apsaimniekot dīķus.	Organizēt un vadīt dīķa ierīkošanu.	<u>Izpratnes līmenī:</u>	Spēja organizēt un vadīt dīķa ierīkošanu,	4. LKI

		Organizēt dīķa dezinfekciju.	<p>Dīķu veidi un to ierīkošanas pamatprincipi, normatīvo aktu prasības dīķu ierīkošanai.</p> <p>Geoloģiskās informācijas izmantošanas iespējas.</p> <p>Hidrotehnisko un meliorācijas būvju būvnoteikumu prasības.</p> <p>Dezinfekcijas procesu mehānizācijas iespējas.</p> <p>Dīķu kopšanas tehnika, aprīkojums un ierīces - to izmantošanas iespējas.</p> <p>Dezinfekcijas līdzekļi, to veidi, pielietošana, attiecīgie normatīvie akti.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Dīķa gultnes apstrādes paņēmieni.</p> <p>Dīķu mēslošanas metodes.</p> <p>Hidrotehnisko būvju veidi un to ekspluatācijas prasības.</p>	dezinfekciju, nodrošināt dīķu un dīķu sistēmu kopšanu un kontrolēt dīķa uzpludināšanu un nolaišanu.	
		Nodrošināt dīķu un dīķu sistēmu kopšanu.			
		Kontrolēt dīķa uzpludināšanu un nolaišanu.			
4.18.	Apsaimniekot caurplūdes tipa sistēmas.	Organizēt caurplūdes tipa sistēmu ierīkošanu.	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Caurplūdes tipa sistēmu veidi, aprīkojums, ierīkošanas prasības, normatīvo aktu prasības, ūdens ieguves avotu veidi.</p> <p>Hidrotehnisko būvju būvniecības kārtība.</p> <p>Caurplūdes tipa sistēmu elementu uzbūve, darbības principi, ekspluatācijas prasības.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Caurplūdes tipa sistēmu dezinfekcijas veidi un līdzekļi, kopšanas aprīkojums, instrumenti un to pielietojums, līmeņu regulēšanas aprīkojums.</p>	Spēja organizēt caurplūdes tipa sistēmu ierīkošanu, kopšanu, apkopi un remontu.	4. LKI
		Organizēt caurplūdes tipa sistēmu kopšanu.			
		Organizēt caurplūdes tipa sistēmas darbību un tās daļu uzraudzību, apkopi un remontu.			
4.19.	Apsaimniekot slēgtas recirkulācijas sistēmas.	Organizēt recirkulācijas sistēmu ierīkošanu.	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Recirkulācijas sistēmu darbības pamatprincipi.</p> <p>Recirkulācijas sistēmu uzbūve un tās</p>	Spēja organizēt recirkulācijas sistēmu ierīkošanu, kopšanu, apkopi un remontu.	4. LKI
		Nodrošināt recirkulācijas sistēmu kopšanu.			

		Kontrolēt recirkulācijas sistēmas darbību, tās daļu uzraudzību, apkopi un remontu.	iekārtu darbības principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Recirkulācijas sistēmu dezinfekcijas veidi un līdzekļi, kopšanas aprīkojums, instrumenti un tā pielietojums.		
4.20.	Ierīkot citas audzēšanas sistēmas.	Organizēt akvaponikas sistēmu ierīkošanu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Akvaponikas sistēmu darbības pamatprincipi. Sprostu sistēmu darbības pamatprincipi. Kombinēto audzēšanas sistēmu ierīkošanas iespējas.	Spēja organizēt akvaponikas, sprostu un kombinēto audzēšanas sistēmu ierīkošanu.	4. LKI
		Organizēt sprostu sistēmu ierīkošanu.			
		Organizēt kombinēto audzēšanas sistēmu ierīkošanu.			

**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.	Sazināties valsts valodā.	<p>Sazināties valsts valodā.</p> <hr/> <p>Lietot profesionālo zivkopības terminoloģiju valsts valodā.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Valsts valodas gramatikas un valodas funkcijas. Verbālās mijiedarbības veidi. Latviešu valodas stili un intonācijas iezīmes. Valodas un komunikācijas daudzveidība dažādos kontekstos.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Valsts valoda. Vārdu krājums.</p>	Spēja izteikt un interpretēt jēdzienus, domas, faktus un viedokli gan mutiski, gan rakstiski.	4. LKI
5.2.	Lietot profesionālo terminoloģiju vismaz divās svešvalodās.	<p>Sazināties mutiski un rakstiski svešvalodās.</p> <hr/> <p>Lietot profesionālo terminoloģiju vismaz divās svešvalodās.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Gramatikas un valodas funkcijas. Verbālās mijiedarbības veidi. Valodas stili un intonācijas iezīmes. Valodas un komunikācijas daudzveidība dažādos kontekstos.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u></p> <p>Svešvalodas. Profesionālā terminoloģija svešvalodā. Starpkultūru mijiedarbības veidi.</p>	Spēja sazināties vismaz divās svešvalodās.	4. LKI
5.3.	Sadarboties, ievērojot profesionālās ētikas un komunikācijas principus.	<p>Sadarboties komandā ievērojot profesionālās ētikas un komunikācijas principus.</p> <hr/> <p>Efektīvi sadarboties dažādās vidēs un situācijās, veicot profesionālos pienākumus.</p> <hr/> <p>Kritiski un radoši domāt.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u></p> <p>Sociālo attiecību dažādība. Sabiedrības sociālā un politiskā struktūra.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u></p> <p>Sadarbības veicināšanas principi. Komandas izveides metodes.</p>	Spēja efektīvi iesaistīties komandas darbā, ievērojot profesionālās ētikas un komunikācijas principus.	4. LKI

		Racionāli plānot savu un komandas laiku.	Konfliktu novēršanas paņēmieni.		
		Identificēt stresa rašanās cēloņus.	<u>Lietošanas līmenī:</u>		
		Apzināties savu atbildību kopējā uzdevuma veikšanā.	Laika plānošanas paņēmieni. Efektīvas saskarsmes un sadarbības paņēmieni. Lietišķās komunikācijas process.		
5.4.	Pielietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas dažādu profesionālo dokumentu sagatavošanā.	Lietot datoru un biroja tehniku.	<u>Izpratnes līmenī:</u>	Spēja pārliecinoši un droši izvēlēties un lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas profesionālo darba uzdevuma veikšanai.	4. LKI
		Mērķtiecīgi apstrādāt informāciju, izvēloties piemērotāko risinājumu.	Normatīvie akti informācijas tehnoloģiju jomā. Datora un biroja tehnikas darbības principi.		
		Atbildīgi apmainīties ar informāciju.	<u>Lietošanas līmenī:</u>		
		Patstāvīgi sagatavot profesionālos dokumentus un organizēt to plūsmu, izmantojot lietojumprogrammas.	Lietojumprogrammas atbilstoši darba uzdevumam. Biroja tehnikas darbības pamatprincipi. Informācijas sistēmu drošība. Datoru drošības programmas.		
		Atrast nepieciešamo informāciju interneta resursos, datu nesējos.			
		Izvērtēt kritiski informācijas ticamību.			
5.5.	Ievērot darba tiesību, darba aizsardzības un vides aizsardzības prasības.	Organizēt darba vietu atbilstoši darba aizsardzības, elektrodrošības, ugunsdrošības un vides aizsardzības prasībām.	<u>Priekšstata līmenī:</u>	Spēja ievērot darba tiesību, darba, vides, ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošības noteikumus, ievērojot normatīvo aktu prasības.	4. LKI
		Novērtēt darba vides riska faktoru ietekmi uz veselību.	<u>Izpratnes līmenī:</u>		
		Ievērot darba likumdošanas prasības.	Darba aizsardzības, elektrodrošības, ugunsdrošības, dabas un vides aizsardzības normatīvie akti. Ilgtspējīgas attīstības būtība. Darba apstākļi un cilvēka veselība kā dzīves kvalitātes nosacījums. Ugunsdrošības aizsardzības līdzekļi un to pielietošana.		
		Ievērot uzņēmuma darba iekšējās kārtības noteikumus.	Ergonomikas pamatprincipi. Darba vides riska faktori un novērtēšanas metodes.		
5.6.	Ievērot ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošības	Pielietot ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošība noteikumus, veicot konditora pienākumus.		Spēja noteikt darba vides apstākļu kaitīgo ietekmi uz veselību.	4. LKI

	noteikumus.	Pielietot ugunsdrošības aizsardzības līdzekļus.	Atkritumu šķirošanas nepieciešamība. <u>Lietošanas līmenī:</u>		
5.7.	Novērtēt savas darba spējas un veselības stāvokli darbavietā un darba pienākumu izpildes laikā.	Ievērot ergonomikas prasības darba vietas iekārtošanā. Sagatavot darba vietu drošai darba veikšanai.	Darba vides riska faktoru novēršanas preventīvie pasākumi. Normatīvie akti darba aizsardzības jomā. Elektrodrošības noteikumi. Drošības signāli un zīmes. Darba aizsardzības līdzekļi un to pielietošana. Individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu lietošanas prasības. Droši un ergonomiski darba paņēmieni. Pirmās palīdzības sniegšanas pasākumu pamatnostādnes. Pirmās palīdzības ABC shēma. Rīcība ārkārtas situācijā.		
5.8.	Nelaiemes gadījumā rīkoties atbilstoši situācijai un sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.	Pielietot ABC-shēmu viskritiskāko stāvokļu novēršanai, dzīvības saglabāšanai un uzturēšanai. Sniegt pirmo palīdzību aroda negadījumos.		Spēja sniegt pirmo palīdzību un rīkoties ārkārtas situācijā.	4. LKI
5.9.	Pielietot matemātiskos aprēķinus darba uzdevumu veikšanai.	Pielietot matemātiskos aprēķinus izejvielu uzskaitē. Veidot tehnisko dokumentāciju, matemātiski pamatojot aprēķinus. Kritiski un radoši domāt.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Matemātisko aprēķinu sakarības. Mērvienības un formas. Matemātikas metodes un instrumenti.	Spēja pielietot matemātiskos aprēķinus darba uzdevuma veikšanai.	4. LKI
5.10.	Iesaistīties uzņēmuma darbības attīstībā.	Personīgi iesaistīties jaunu ideju radīšanā veicinot uzņēmuma atpazīstamību. Argumentēti definēt prioritātes. Efektīvi plānot resursus. Izvērtēt ekonomiskos riskus. Pieņemt lēmumus par problēmu risinājumu konkrētās situācijās.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Uzņēmējdarbību regulējošie normatīvie akti. <u>Izpratnes līmenī:</u> Ekonomiskie resursi un ekonomikas pamatproblēmas. Komercedarbības veidi. Biznesa plāna sastādīšanas metodes. Biznesa plāna loma uzņēmējdarbībā. <u>Lietošanas līmenī:</u> Uzņēmuma darba organizācija. Tirgzinības pamati.	Spēja radīt jaunas idejas un pieņemt pamatotus lēmumus konkrētās situācijās savas profesionālās darbības jomā.	4. LKI

5.11.	Pilnveidot profesionālai darbībai nepieciešamās zināšanas.	Izvērtēt profesionālo pieredzi un savas karjeras izaugsmes iespējas.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Plānošanas un lēmumu pieņemšanas principi.	Spēja plānot un pieņemt lēmumus savas profesionālās karjeras veidošanā.	4. LKI
		Kritiski izvērtēt un izmantot iegūto informāciju profesionālajā darbībā.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Darbinieka motivēšanas un talantu attīstīšanas nozīme darba kvalitātes paaugstināšanā.		
		Pielietot dažādas mācīšanās stratēģijas.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Mācīšanās stratēģijas. Pašvērtējuma principi.		

Vispārīga informācija	
Profesijas standarta iesniedzējs	<p>Biedrība "Lauksaimnieku organizāciju sadarbības padome".</p> <p>Profesijas standarta izstrādes darba grupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aivars Ignatovs – eksperts. "BIOR filiāles Dole" vadītājs.; - Jānis Baltačs - eksperts. Akvakultūras SIA "Kalani" valdes priekšsēdētājs.; - Lauris Vāvers – eksperts. Zivsaimniecības uzņēmums SIA "W-4" darbinieks.; - Mārcis Ziņģis – eksperts. BIOR, akvakultūras, pētniecības un izglītības centra vadītājs. Latvijas Zivju audzētāju asociācijas izpilddirektors.; - Ivars Putviķis – eksperts. Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" zivju audzētavas "Tome" vadītājs.; - Andrejs Vītoliņš – moderators, SIA "Stādu audzētava "Dimzas"", vadītājs - Vija Daukšte – moderatora asistente, Preiļu 2.vidusskola, skolotāja. <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"> - Ilze Slokenberga, Zemkopības ministrija, Starptautisko lietu un stratēģijas analīzes departamenta Stratēģijas analīzes nodaļas vadītāja vietniece. - Andrejs Vītoliņš, Pārtikas rūpniecības un lauksaimniecības nozaru Lauksaimniecības apakšpadome, Latvijas Stādu audzētāju biedrības valdes priekšsēdētājs. - Indra Cimermane, Lauksaimnieku Organizāciju sadarbības padome, izpilddirektore. - Rudīte Benta, Profesionālās izglītības biedrība, Smiltenes tehnikums, pedagoģe. - Līga Mačule, Profesionālās izglītības biedrība, Smiltenes tehnikums, pedagoģe. - Ilga Bidzāne, Valsts izglītības satura centrs, Profesionālās izglītības departaments, Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļa, vecākā referente.
Profesijas standarta NEP atzinums	18.09.2018.
Profesijas standarta saskaņošana PINTSA	19.09.2018.
Profesijas standarta iepriekš saskaņotās redakcijas	Nav.