

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Fish farmer, level 4

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Fish farmer, level 4	4

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Kalakasvataja on oskustöötaja, kelle töö eesmärgiks on vesiviljelussaaduste tootmine ja nende turustamisprotsessis osalemine. Tema peamiseks tööülesandeks on kalade tootmiseks vajaliku kasvukeskkonna tagamine. Oma töös jälgib ja püüab ta saavutada parimat kvaliteeti ning tootlikkust. Töötamine kalakasvatajana eeldab austavat suhtumist elusloodusesse.

Kalakasvataja mõistab vee kui elukeskkonna eripära ja kalandust kui majandusharu. Teab vesiviljelussaaduste tootmisprotsesse, kasutab ressursse teadlikult ja vastutustundlikult ning tegutseb keskkonnasäästlikult.

Kalakasvataja töötab iseseisvalt, kohandudes vastavalt olukorrale. Kalakasvataja järgib etteantud tööeeskirju ja ohutusnõudeid.

A.2 Tasks

- 2.1 Kalade kasvukeskkonna hoidmine
- 2.2 Kalade söötmine
- 2.3 Kalade paljundamine
- 2.4 Kalade tervisliku seisundi jälgimine, kõrvalekallete märkamine ja ravi spetsialisti juhendamisel
- 2.5 Eluskalade transportimine
- 2.6 Kalade sorteerimine
- 2.7 Inventari hooldamine
- 2.8 Kalade esmane käitlemine
- 2.10 Kalakasvataja kutset läbivad kompetentsid

Elective areas of work

- 2.9 Vähkide kasvatamine

A.3 Work environment and specific nature of work

Kalakasvataja töö on otseselt seotud veekeskkonnaga, kus valitseb tavalisest kõrgem niiskustase ning temperatuuride erinevus.

Töö võib olla spetsiifiliselt hooajaline, vajadusel töötab kalakasvataja ka puhkepäevadel, riigipühadel ja öisel ajal. Tööohutuse peamised riskid on seotud mehhanismide kasutamisega.

A.4 Tools

Kalakasvataja peamiseks töövahenditeks on kalapüügivahendid sh kahv, noot, elektripüügi seade jt, vee hapnikusisalduse, temperatuuri ja teiste füüsikalise-keemiliste omaduste jälgimisseadmed, kalapumbad, sorteerimisseadmed, kaalud, loendurid, transpordivahendid (konteinerid), haudeaparaadid, laborivahendid (süstlad, mikroskoop, kausid jne), kalakasvatuse opereerimiseks vajalik tarkvara, kala esmakäitlemiseks vajalikud lõikevahendid, uimastusvahendid ja pakkevahendid.

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

Kalakasvataja töö eeldab vastutustundlikkust, täpsust ja korrektsust, keskkonna- ja rutiinitaluvust, püsivust, enesedistsipliini ning numbrite ja kvantitatiivsete seoste mõistmist.

A.6 Professional preparation

Tavaliselt töötavad kalakasvatajatena inimesed, kellel on vastava eriala kutseharidus ja/või töökohal omandatud kutseoskused.

A.7 Most common occupational titles

Kalakasvataja, vesiviljeleja.

A.8 Regulations governing profession

Tervisetõend toidu käitlemiseks vastavalt toiduseaduse § 28-le.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Selle kutse taotlemisel on nõutav kõikide kompetentside (B.2.1 – B.2.8 ja B.2.10) tõendamine.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Kalade kasvukeskkonna hoidmine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Kontrollib ja dokumenteerib kalade elukeskkonna parameetreid vastavalt juhiste ja etteantud optimaalsetele näitajatele, kasutades vee testimise ja mõõtmise aparatuuri. 2) Reguleerib kalade elukeskkonda, mõjutades veekäitlemiseseadmete abil vee vooluhulka, ja aeratsiooni vastavalt kala liigile ja suurusele kindlustades vajalike tingimuste (temperatuur, hapnikusisaldus, pH, ammoniumisisaldus) lähtudes olukorrast ja aastaajast. 3) Puhastab kalade kasvuruumi (bassein, võre jm), eemaldades sõnniku, surnud kalad, söötmisest tekkinud jääkained ja muu ebavajaliku, arvestades jäätmekäitluse nõudeid ja olukorda. Teadmised: 1) vee füüsikalise-keemiliste omaduste tundmine; 2) vee omaduste mõõtmise aparatuuri tundmine; 3) jäätmete käitlemise põhimõtted; 4) veekäitlemiseseadmete (veetaseme regulaatorid, pumbad, biofilter, mehaaniline filter) tööpõhimõtete tundmine Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesandega ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.	
B.2.2 Kalade söötmine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Koostab söödanormid, lähtudes söödatootja soovitusel, jälgides veekeskonna seisundit (temperatuur, hapnikusisaldus jt) kalade kogus jne. 2) Paigaldab, häälestab, jälgib ja hooldab söötjaid vastavalt vajadusele ning söötja tüübile. 3) Söödab kalu vastavalt juhistele. 4) Ladustab ja transpordib sööta ja jälgib söötade säilivust, arvestades säilitustingimusi. 5) Söödanormi määramiseks teostab vastavalt vajadusele kalade kontrollpüüki (püüab, loendab, kaalub ja määrab keskmise kaalu ning koguse). Teadmised: 1) erinevate liikide toitumise aluste tundmine; 2) söödaratsiooni koostamise alused;	

- 3) kalasööda koostise ja (toitainete ja energia kasutamine, pigmendid, ravimid jm);
4) söötmismetoodikad.

Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesandega ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.

B.2.3 Kalade paljundamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Valib spetsialisti juhendamisel sugukalad, arvestades kalaliiki, vee temperatuuri, aastaaega ja etteantud juhiseid.
- 2) Võtab marja ja niisa ning viljastab marja, arvestades kalaliiki, vee temperatuuri ja etteantud juhiseid.
- 3) Opereerib haudeaparaate ja hooldab neid vastavalt juhiste, reguleerides vajadusel vee temperatuuri, läbivoolu, hapniku sisaldust ja teisi olulisi näitajaid.
- 4) Koorutab vastsed ja õpetab need sööma, arvestades kalaliiki ja lähtudes vee temperatuurist ja teistest vee omadustest.
- 5) Rakendab haudemajas bioturvalisuse tagamise meetmeid nagu desinfitseerimine ja karantiini.
- 6) Asustab vastsed ja kalamaimud edasikasvatusrajatistesse sõltuvalt kalaliigi kasvatustehnoloogiast.

Teadmised:

- 1) vee keemiliste ja füüsikaliste omaduste tundmine;
- 2) kalade paljundamise meetodid.

Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid ja teadmisi hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesandega ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesandega või testiga.

B.2.4 Kalade tervisliku seisundi jälgimine, kõrvalekallete märkamine ja ravi spetsialisti juhendamisel

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Jälgib kalade käitumist, eristab kõrvalekalded, fikseerib need päevikusse ja teavitab juhti.
- 2) Püüab välja selgitada kõrvalekalde põhjused, kontrollides kalade kasvukeskkonda, vajadusel ja võimalusel võtab tarvitusele meetmed ja mõjutab keskkonda.
- 3) Ravib kalahaigusi, järgides spetsialisti poolt etteantud raviskeemi.

Teadmised:

- 1) kalade bioloogia;
- 2) enamlevinud kalahaigused ja parasiidid;
- 3) erinevate liikide nõuded keskkonnale;
- 4) desinfektsiooniks ja vaktsineerimiseks kasutatavad ained ja vahendid ning tehnoloogia.

Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesande ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.

B.2.5 Eluskalade transportimine

EstQF Level 4

- 1) Püüab kala tiikidest, basseinidest, rennidest või muudest mahutitest, arvestades kalade nõudeid keskkonnale ja jälgides käitlemiseks sobivat temperatuuri ja vee hapnikusisaldust.
- 2) Jälgib kalade seisundit transportimisel, kontrollides vee temperatuuri ning vee hapnikusisaldust ja ühtlustab kalade vettelaskmisel temperatuuri sõltuvalt kala liigist ja suuruselt.

Teadmised:

- 1) kalade bioloogia;
- 2) transportimise tehnoloogiad;
- 3) Veekeskonna gaasirežiimi tundmine.

Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesandega ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.	
B.2.6 Kalade sorteerimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Püüab kala tiikidest, basseinidest, rennidest või muudest mahutitest, arvestades kalade liigispetsiifikat, jälgides käitlemiseks sobivat temperatuuri ja vee hapnikusisaldust. 2) Sorteerib kalad suurusrühmade ja/või liikide lõikes, arvestades eesmärki. 3) Loendab ja kaalub kalad suurusgruppide lõikes, lähtudes juhistest. 4) Paigutab kalad ümber vastavalt tootmistehnoloogiale ja vajadusele.	
Teadmised: 1) kalade sorteerimise põhjuste teadmine 2) kalade püügi ja sorteerimise vahendite tundmine; 3) kalade loendamise ja arvestuse pidamise tehnoloogiate tundmine.	
Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesande ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.	
B.2.7 Inventari hooldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Hooldab seadmeid vastavalt vajadusele ja juhistele. 2) Leiab ja kõrvaldab seadmete ja inventari lihtsamad rikked, vajadusel remondib ja parandab neid vastavalt etteantud juhistele. 3) Valmistab lihtsamad kalakasvatustes kasutatavad töövahendid nt kahvad, püünised, sumbad jne vastavalt etteantud juhistele.	
Teadmised: 1) Kalakasvatustes enamlevinud seadmed ja töövahendid.	
Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid ja teadmisi hinnatakse praktilise töö käigus.	
B.2.8 Kalade esmane käitlemine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Püüab kalad ja kontrollib toodangu kvaliteeti visuaalselt ja organoleptiliselt, arvestades kalade kasvukeskkonda. 2) Esmatöötleb kalad vastavalt ettevõttes rakendatavale tehnoloogilisele skeemile. 3) Sorteerib toodangu vastavalt suuruse ja kvaliteedi gruppidele.	
Teadmised: 1) kalade kvaliteedinõuded; 2) esmatöötlemise põhimõtted ja viisid; 3) HACCP; 4) toiduseadus.	
Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid ja teadmisi hinnatakse praktilise töö käigus.	

OPTIONAL COMPETENCES

Selle kutse taotlemisel on võimalus valida ja tõendada täiendav kompetents B.2.9.

B.2.9 Vähkide kasvatamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Viib läbi vähkide paljundamise vastavalt kasvanduses kasutatavale tootmistehnoloogiale. 2) Valmistab tiigid ette vähkidega asustamiseks (tiikide puhastamine ja desinfitseerimine, vähiurgude ja kivikalmete paigaldus, aereerimissüsteemi paigaldus jm). 3) Asustab tiigid vähkidega lähtudes asustamismistandarditest ja kasvatamise eesmärgist. 4) Söödab vähke vastavalt juhistele ja hooldab vähitiike, kontrollides veekeskkonna seisundit, sh eemaldades niitvetikad. 5) Püüab ja sorteerib vähid vastavalt eesmärgile ning korraldab vähkide müügieelse säilitamise. 6) Pakendab vähid turustamiseks vastavalt tellimusele.	
Teadmised: 1) vähi bioloogia ja kasvatatavad ning keelatud liigid; 2) vähkide tootmistehnoloogia tundmine; 3) vähipüügi meetodid ja vahendid; 4) bioturvalisus (nt püüniste desinfektsioon).	
Hindamismeetod(id): tegevusnäitajaid hinnatakse võimalusel praktilise töö käigus ja suulise vestlusega või simulatsioonülesande ja suulise vestlusega. Vajadusel kontrollitakse teadmiste osa kirjaliku ülesande või testiga.	

RECURRING COMPETENCES

B.2.10 Kalakasvataja, tase 4 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Kalakasvataja kasutab oma aega tõhusalt ning töötab süsteemselt ja metoodiliselt. Kogu tööprotsessi jooksul peab kinni tähtaegadest, ajakavast ning etappidest. 2) Kalakasvataja jälgib ja hoiab oma töös kvaliteeti ja tootlikkust, täidab ja järgib hügieeni ja bioturvalisuse nõudeid (käte, riietuse, inventari, tiikide, basseini jne puhastamine ja desinfektsioon). Kasutab tööülesannete täitmiseks vajalikke ressursse optimaalselt. 3) Järgib oma töös ettenähtud protseduure ja instruktsioone ega küsimärgista neid ilma olulise vajaduseta. 4) Otsuste tegemisel lähtub oma pädevustest ja vajalikust informatsioonist. Vajadusel pakub välja hästi alternatiivseid lahendusi. 5) Kalakasvataja kasutab oma töös igapäevaselt valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ning jagab neid ka oma kolleegidega, töötab pühendunult. 6) Saab aru probleemide tekkepõhjustest ja nende lahendamise võimalustest. Vajadusel oskab käituda kriisilukorras (rajatiste purunemine, elektrikatkestus, seadme rike jms). Ta on võimeline tekkinud probleeme loovalt lahendada ning tehtud vigadest õppima. 7) Tööeesmärkide saavutamiseks kasutab ta tehnoloogilisi võimalusi ning vajadusel õpib ja omandab uusi töövõtteid, -meetodeid ja -tehnikaid.	
Läbivad teadmised: 1) peamiste vesiviljelusliikide (sh vähkide) bioloogia; 2) kaladele olulised vee koostise füüsikalised-keemilised näitajad 3) vesiviljeluse keskkonnakasutust reguleerivad õigusaktid; 4) jäätmeähtluse põhimõtted ja õigusnormatiivid; 5) kalaturu korralduse seadus; 6) toiduseadus; 7) HACCP; 8) töökeskkonna ohutusnõuded; 9) puhastus- ja desinfektsioonivahendid ning -meetodid.	
Hindamismeetod(id): hinnatakse integreeritult teiste kompetentsidega.	

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	11-19052011-01/1k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Heiki Jaanuska, Põllumajandusministeerium Riina Kalda, Kalamajand Carpio Rain Kimer, Kalakasvatajate Ühistu Ecofarm Aarne Liiv, Kalatalu Härjanurmes Küllli Marrandi, Järvamaa Kutsehariduskeskus Aita Sauemägi, Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus Ants Kikas, PhD, OÜ TP Invest, ekspert Tiit Paaver, Eesti Maaülikool, ekspert
3. Occupational qualification standard approved by:	Food Industry and Agriculture
4. No. of decision of Sectoral Council	10
5. Date of decision of Sectoral Council	19.05.2011
6. Occupational qualification standard valid until	12.11.2015
7. Occupational qualification standard version no.	1
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	6221 Aquaculture Workers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Fish farmer, level 4
C.3 Annexes	
Lisa 1 Tööosad ja tööülesanded	