

KUTSESTANDARD

Metallvāikelaeva ehitaja, tase 4

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Kutsenimetuse	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Metallvāikelaeva ehitaja, tase 4	4

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus 4. taseme metallvāikelaeva ehitaja tööks on paatide, jahtlaevade, kaatrite jm vāikelaevade metallist konstruktsioonelementide (kere, tekk, tekiehitis) valmistamine ja paigaldamine. Tööülesanded hõlmavad keevistoodete, detailide ja konstruktsiooni koostamist, milleks ta kasutab koostelukksepa oskusi: mõõtmist, märkimist, töötlemist, koostu sobitamist ning koostamist. Metallvāikelaeva ehitaja täidab oma tööülesandeid iseseisvalt või meeskonnas.
A.2 Tööosad A.2.1 Töö korraldamine 1. Teabe leidmine ja töö kavandamine 2. Töövahendite ja seadmete komplekteerimine 3. Materjalide valimine ja ettevalmistamine A.2.2 Ohutusenõuete järgimine 1. Ohutusenõuete täitmine tööprotsessis 2. Ohutu töökoha korraldamine 3. Ohutus- ja isikukaitsevahendite kasutamine A.2.3 Kontrolli- ja hooldustoimingud 1. Tehtud tööde vastavuse kontroll 2. Defektide tuvastamine ja parandamine 3. Hooldustoimingud 4. Lõppkontroll ja dokumenteerimine A.2.4. Laevakere- ja tekikonstruktsioonide detailide valmistamine ja koostamine 1. Detailide valmistamine 2. Detailide sorteerimine ja visuaalne kontroll 3. Masinlõigatud detailide ettevalmistamine 4. Laevakere- ja tekikonstruktsioonide koostamine A.2.5. Alamkoostude valmistamine 1. Detailidest alamkoostude valmistamine 2. Mõõtude vastavuse kontroll A.2.6. Vāikelaeva koostamine 1. Detailide ja alamkoostude ühendamise 2. Töötulemuse vastavuse kontroll 3. Koostu pindade töötlemine

A.3 Töö keskkond ja eripära

Töö on hooajaline, töötempo on periooditi kiire ja pingeline, vajadusel tuleb töötada üle tavatööaja, puhkepäevadel ja pühade ajal. Aeg-ajalt tuleb töötada õuetingimustes ja kõrgustes, mis eeldab füüsilist ja vaimset pingutust. Arvestada tuleb ekstreemsete ilmastikuolude, vibratsiooni, müra ja tolmu. Võimalik on kokkupuude kemikaalidega, mis võib esile kutsuda allergiat. Traumade vältimiseks ja keskkonnasaaste vältimiseks on kohustuslik kasutada ohutus- ja isikukaitsevahendeid.

A.4 Töövahendid

Painutuspressid, profiilipainutusseadmed, keevitusseadmed. Käsi-, pneumo-, hüdro- ja elektrilised tööriistad (giljotiinkäärid, lihvimis- ja lõiketööriistad); mõõteseadmed, info- ja kommunikatsiooni vahendid koos tarkvaraga.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Töö eeldab täpsust, vastutus-, õppimis-, kohanemisvõimet. Oluline on omada tehnilist taipu, kontsentreerumisvõimet, käelist osavust ja füüsilist vastupidavust.

A.6 Kutsealane ettevalmistus

Kutseoskused omandatakse kutseõppes või töö käigus ja kursustel.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Väikelaevaehitaja, paadiehitaja, koostelukksepp.

A.8 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks

Tööohutuse nõuded, töötajate õigused ja kohustused tervisele ohutu töökeskkonna loomisel ja tagamisel reguleerib „Töötervishoiu ja tööohutuse seadus“.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Metallväikelaeva ehitaja kutse taotlemisel tuleb tõendada kompetentsid B.2.1 – B.2.7.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.2.1 Töö korraldamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Leiab projekti joonistest, juhenditest jm tehnilisest dokumentatsioonist tööülesande lahendamiseks vajaliku teabe, kasutades digitaalsete jooniste lugemiseks asjakohast rakendustarkvara; 2. Määrab teabe alusel kindlaks tööetappide järjestuse ja töökoha ohutegurid; 3. Komplekteerib tööülesandele, juhendmaterjalidele ning kasutatavale tehnoloogiale vastavad töövahendid ja -seadmed, arvestades ühilduvust ja sobivust; 4. Kontrollib töövahendite nõuetele vastavust; 5. Arvestab materjali koguse lähtudes tehnilisest dokumentatsioonist ja materjalide markeeringutest; 6. Komplekteerib tööks ettenähtud materjalid ja tarvikud; 7. Hoiustab materjalid nõuetekohaselt, dokumenteerib materjalide väljavõtmise laost.	
B.2.2 Ohutusunõuete järgimine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Täidab igas tööetapis elektri- ja tuleohutusunõudeid vältimaks tööõnnetusi; 2. Kasutab ohutuid tööviise, vältimaks õnnetusi, avariisid ja reostusohu; 3. Piiritleb ja seab valmis tööprotsessist lähtuva ohutu töökoha, hoiab selle korras; 4. Täidab töökohale kehtestatud tööohutusunõudeid; 5. Järgib töökeskkonna ohutuse reegleid, kogub jäätmed lähtudes protseduurireeglitest ja järelevalve eeskirjadest;	

6. Kasutab nõuetekohaselt ettenähtud ohutus- ja isikukaitsevahendeid; 7. Kasutab eesmärgipäraselt ettenähtud ohutus- ja isikukaitsevahendeid vältimaks õnnetusi ja riske tervisele; 8. Kontrollib ohutus- ja isikukaitsevahendite korrasolekut.	
B.2.3 Kontroll- ja hooldustoimingud	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Kontrollib visuaalselt ja asjakohaste mõõteseadmetega keevisliidete ja -õmbluste vastavust normatiividele ja kvaliteedinõuetele; 2. Protokolli tehtud tööde tulemused vastavalt kehtestatud korrale; 3. Tuvastab kontrolli käigus defekti või vea ja selle tekkimise põhjuse, teavitab mittevastavusest vastutavat töötajat; 4. Kõrvaldab kontrollimise käigus ilmnunud ajutise keevisõmbluse defektid oma pädevuse piires järgides juhiseid; 5. Järeltöötleb ajutise keevisõmbluse, valides sobiva meetodi ja tööriista, säilitades keevisõmbluse nõutava tugevuse ja vajaliku pinnakvaliteedi järgnevas tööetapis; 6. Teeb perioodilisi hooldustöid vastavalt hooldusjuhenditele; 7. Koostab hooldusprotokollid ja dokumenteerib tehtud muudatused digitaalsesse süsteemi; 8. Teeb lõppkontrolli defekti likvideerimise kohta; 9. Dokumenteerib töö tulemused ja tehtud muudatused ning salvestab need digitaalselt vastavalt kehtestatud korrale.	
B.2.4 Laevakere- ja tekikonstruktsioonide detailide valmistamine ja koostamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Märgib metallile vajalikud markeeringud, kasutades sobivaid mõõte- märkevahendeid; 2. Valmistab tööülesandele vastava tehnoloogia abil (lõikamine, painutamine, puurimine, keermestamine jne) detailid; 3. Valib alamkoostude detailid, sorteerides detailid markeeringute ja märgiste järgi; 4. Kontrollib visuaalselt detailide vastavust juhenditele; 5. Puhastab ja faasib servad, kasutades asjakohaseid seadmeid või tööriistu; 6. Koostab ajutise keevisõmblusega detailidest ja alamkoostudest laevakere ja tekikonstruktsioonid, kasutades vajadusel sobivaid rakiseid.	
B.2.5 Alamkoostude valmistamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad 1. Koostab detailidest alamkoostud (kaared, stringerid jm) vastavalt juhendile, kasutades asjakohaseid rakiseid või kinnitusvahendeid; 2. Seob detailid ajutise keevisõmblusega koostuks, kasutades keevitusseadmeid; 3. Kontrollib mõõteseadmetega alamkoostu mõõtude vastavust juhendile.	
B.2.6 Väikelaeva koostamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Koostab detailidest ja alamkoostudest (kaared, stringerid jm) laevakorpuse, kasutades asjakohaseid rakiseid või kinnitusvahendeid; 2. Seob ajutise keevisõmblusega detailid ja alamkoostud koostuks, kasutades keevitusseadmeid; 3. Kontrollib mõõteseadmetega väikelaeva mõõtude vastavust juhendile; 4. Kaitseb ja katab mittevärvitavad pinnad 5. Töötleb pinnad mehhaaniliselt: karestab, pehmendab servad ja puhastab pinnad, lähtudes viimistletava pinna materjalist, otstarbest ja juhendist 6. Töötleb pinnad pinnakattevahendiga sh värvi, kemikaalide, nanotehnoloogia meetodiga, lähtudes viimistletava pinna otstarbest ja juhendist.	

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

B.2.7 Metallväikelaeva ehitaja, tase 4 kutset läbiv kompetents	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Tegutseb eesmärgipäraselt ja vastutustundlikult, juhindudes kutseala õigusaktide nõuetest. 2. Loeb jooniseid, juhendeid jm tehnilist dokumentatsiooni. 3. Suhtleb kaastöötajate ja klientidega viisakalt ning korrektselt, esitab teabe selgelt ja arusaadavalt. 4. Kohaneb meeskonnaga, tegutseb vastutustundlikult, vajadusel reageerib kiiresti tööprotsessis tekkinud muutustele.	

5. Kasutab erialast IKT riistvara ja rakendustarkvara, järgides ettevõtte andmekaitse nõudeid ja korda.
6. Kasutab võimalusi enesetäiendamiseks ja on kursis erialase tehnoloogia arenguga.
7. Kasutab oma töös arvutit ohutuse ja sisuloo osas algtasemel ning probleemilahenduse, infotöötuse ja kommunikatsiooni osas iseseisva kasutajatasemel, vt lisa 1 – Digipädevuste enesehindamise skaala.
8. Kasutab oma töös inglise keelt erialase informatsiooni hankimiseks, juhendmaterjaliga töötamiseks ning tööalaseks suhtluseks vähemalt tasemel B1, vt lisa 2 – Keelte oskustasemete kirjeldused.

Teadmised:

- 1) Kutsealane terminoloogia: instruksioonides, kasutusjuhendites ja töökäsus kasutatav sõnavara;
- 2) Väikelaevaehituse alused (sh elektrotehnika ja mehaanika);
- 3) Metalltoodete valmistamise tehnoloogiad (keevitamine, lehtmetailide lõikamine ja painutamine, profiilide painutamine);
- 4) Materjalide liigitus omadused ja kasutusala; (erinevad sulamid ja termotöötused);
- 5) Tehniline joonestamine;
- 6) Sõlmed ja pleissimine.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	24-03122019-2.1.2/1k
2. Kutsestandardi koostajad	Mark Muru, OÜ Alunaut Peeter Sääsk, Saare Yachts OÜ Andres Meisterson, Kuressaare Ametikool Andres Kõnd, Veeteede Amet Raivo Lepik, Baltic Workboats Ltd Andres Toom, Luksusjaht
3. Kutsestandardi kinnitaja	Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	13
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	03.12.2019
6. Kutsestandard kehtib kuni	05.11.2024
7. Kutsestandardi versiooni number	1
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7222 Tööriistavalmistajad jms töölised
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	4
C.2 Kutsenimetuse võõrkeeles	
Inglise keeles	Boatbuilder (Metal Boat), EstQF Level 4
C.3 Lisad	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Digipädevuste enesehindamise skaala	