

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Blacksmith, level 4

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid.

Sepp, tase 4 kutsestandard on kutse- ja täiendusõppe õppekavade koostamise ning isikute kutsealaste kompetentside hindamise alus.

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

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Sepistamine on metallide survetöötlemine, mille puhul toode või pooltoode saadakse kuumutatud toorikut plastselt deformeerides. Käsisevistamisel muudetakse järkjärguliselt alasil vabalt paikneva tooriku kuju sepavasara, suruõhuvasara jm sepatööriistade abil.

Sepistamise põhioperatsioonid on jämendamine, venitamine, silumine, augu löömine, raumine, painutamine, väänamine ja kokkukeetmine.

Sepistamisel jäävad metalli kiud läbi löikamata, seepärast on sepistatud tooteil paremad mehaanilised omadused kui lõiketöötlemise teel valmistatud toodetel.

4. taseme sepp valmistab oma koostatud tööjooniste või etteantud kavandite, tööjuhiste või lihtsamate esemete järgi kvaliteetseid ja esteetilisi sepiseid, kasutades tähtsamaid traditsioonilisi ja kaasaegseid tehnikaid, töövõtteid ja valmistusviise. Tema käe all valmivad erinevatest metallidest sepistatud tavapäraseidööriistad ning käsitöö- ja tarbeesemed (nt nagid, lingid, kaminatarbed).

Tööülesanded on seotud metallide ettevalmistuse, kuumtöötlemise ja sepistamise, sepise monteerimise, sepise pinna viimistlemise ning lihtsamate sepiste parandamisega.

Töö eeldab orienteerumist olulisemates sepist mõjutanud ajaloolistes stiilides ja perioodides, nagu nt renessanss, barokk, klassitsism ja juugend.

4. taseme sepp vastutab talle antud tööülesannete täitmise eest, keerukamate tööülesannete (nt montaaži) juures võib ta vajada meistri abi. Ta on valmis oma kogemusi jagama.

Töötamisel on oluline järgida käsitöömeistri eetikanoodeid ning tööohutuse ja keskkonnanahoiu reegleid.

4. taseme sepp on suuteline tegutsema ettevõtjana, turundama oma toodangut, suhtlema tellijatega ning osutama teenuseid (nt sepiste valmistamine etteantud kavandite järgi, allhanke tegemine ja harrastajate juhendamine oma oskuste piires).

Seotud kutsed

Sepp, tase 5

A.2 Tasks

A.2.1 Sepiste valmistamine

2.1.1 Tööjooniste koostamine ja kavandite lugemine.

2.1.2 Materjalide varumine ja kasutamine.

2.1.3 Tööprotsessi ettevalmistamine.

2.1.4 Töövahendite ja seadmete ettevalmistamine ja kasutamine.

2.1.5 Ergonoomilise ja ohutu töökeskkonna loomine.

2.1.6 Esemte valmistamine ja viimistlemine.

A.2.2 Sepistatud toodete ja sepatöö teenuste turundus

2.2.1 Toodete ja teenuste kujundamine.

2.2.2 Toodete ja teenuste kaubastamine.

A.3 Work environment and specific nature of work

Töökoormus võib jaotuda ebaühtlaselt, vajadusel tuleb valmis olla hooajatööks.

Töö võib olla füüsiliselt pingutav, sundasendit nõudev ja kiire tempoga.

Sepp töötab ruumis, kus võib olla tavapärasest kõrgem temperatuur ja tõmbetuul.

Võib esineda kokkupuudet tolmu, müra, kuumade töövahenditega ja pindadega, toksiliste ainetega ja vibratsiooniga, mis võib kujutada ohtu tervisele (allergia vms). Vajalik on kasutada töökaitsevahendeid ning järgida tööohutusnõudeid.

A.4 Tools

Alasi, sepavasara (käsivasara), sepapihid, pinnid, venitusrauad, sepameislid ja -tornid, alusrauad.

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

Töös on oluline käeline osavus, ruumiline kujutlusvõime, ilumeel, proportsioonitunnetus, püsivus, õpivalmidus ja vastutustunne, visuaalne mälu ja loogiline mõtlemine.

A.6 Professional preparation

Sepaks saab õppeasutuses õppides või meistri käe all töötades.

A.7 Most common occupational titles

Sepiste valmistaja, metallikunstniku abiline, disaineri abiline jm.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Kutse taotlemisel on nõutav kompetentside B.2.1 - B.2.2 ja läbiva kompetentsi B.2.3 tõendamine.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Sepiste valmistamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) visandab ja koostab tööjoonise; 2) loeb etteantud kavandeid ja tööjooniseid; 3) planeerib etteantud eseme või kavandi põhjal töö käigu: tööde järjekorra, tööülesande täitmiseks kuluva aja, tööde mahu, toodete hulga võttes arvesse tellija vajadusi; 4) teeb vajalikud mõõdistused ja joonised, valib tehnoloogia, hangib vajalikud materjalid ja tarvikud, arvestab materjalide kuluga; 5) hoiustab materjalid hoiustamisnõuetele vastavalt; 6) kasutab ressursse säästlikult; 7) seab valmistusprotsessist lähtudes sisse ohutu ja käepärase töökoha ning hoiab selle puhta ja korras; 8) valib välja sobivad töövahendid ja seadmed, seab need üles ja hoiab korras, kasutades vajadusel spetsialisti abi; 9) kontrollib seadmete ja tööriistade korrasolekut, vajadusel korraldab lihtsamat hooldust; 10) valmistab sepise või sepise osad kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil; 11) oskab õigesti kasutada ääsit, suudab kuumutada erinevaid teraseid; 12) monteeri sepise sobivas monteermistehnikas, nt keevituse, keetmise, neetmise, või klammerdamise teel; 13) valib töö eesmärgist lähtuva sobiva monteermistehnika; 14) viimistleb tehtud töö, kasutades pinnaviimistluse ja korrosioonitõrje tehnoloogiaid; 15) parandab lihtsamaid sepiseid, kasutab sobivaid töövõtteid ja tööriistu; 16) töötab seadmete ja tööriistadega turvaliselt ja ergonoomiliselt;	

17) järgib seadmete, töövahendite ja -riistade kasutamist juhendeid ning hooldusnõudeid.

Teadmised:

- 1) sepatöös kasutatavate terasesortide jm materjalide omadused ja markeeringud, kasutusala ning hankimise allikad;
- 2) materjalikulu arvestuse põhimõtted;
- 3) sepikoja sisseseade;
- 4) tööohutus;
- 5) metallide ja materjalide tootmise etapid;
- 6) jootmise, külmtöötlemise ja lõikamise tehnoloogiad, nt rauasaega lõikamine, viiliga viilimine, treimine, freesimine, puurimine;
- 7) keevitustehnoloogia põhimõtted;
- 8) algteadmised erinevate terasesortide kuumtöötlemise viisidest (nt karastamine, noolutamine);
- 9) sepieste valmistamise tehnikad ja töövõtted.

Hindamismeetod(id):

- 1) tööde mapp;
- 2) valmistatud ese;
- 3) teooriaküsimused ja/või töövõtete demonstratsioon;
- 4) vestlus.

B.2.2 Sepistatud toodete ja teenuste turundus

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) vaeb toote ja/või teenuse idee teostatavust;
- 2) oskab teostada ja arendada oma ideid, uuendada ja täiendada olemasolevaid tooteid;
- 3) arvestades turusituatsiooni leiab oma tootele ja/või teenusele sobiva sihtgrupi;
- 4) leiab oma tootele ja teenusele sobivaima teostusviisi lähtudes sihtgrupist, oma oskustest, tootmisbaasist ja tasuvusest;
- 5) vormistab toote (pakendab eseme turvaliselt ja esteetiliselt, koostab kasutusjuhendi jne);
- 6) kujundab toote ja/või teenuse hinna;
- 7) leiab võimalusi oma toote ja/või teenuse müügiks, oskab hinnata müügikanali sobivust toote turundamiseks;
- 8) leiab sobivaid võimalusi tooteid ja/või teenuseid tutvustada;
- 9) leiab oma tootele ja teenusele sobivad müügikanalid, kasutab sidusvaldkondade vahelise koostöö võimalusi müügi edendamisel.

Teadmised:

- 1) sepikoja tehniline baas ja majandamine;
- 2) ettevõtluse ja turundamise algtõed;
- 3) tootevastutust, ettevõtlust ja kauplemist reguleerivaid õigusaktid;
- 4) käsitööstusliku ja tööstusliku tootearenduse meetodid;
- 5) sepieste tootmise keskkonnamõjud;
- 6) käsitööstusliku tootmise eripära;
- 7) toote elukaare põhimõtted.

Hindamismeetodid:

- 1) teoreetilised küsimused ja/või praktiline töö: toote või teenuse lugu (idee, teostus, müük);
- 2) vestlus.

RECURRING COMPETENCES

B.2.3 Sepp, tase 4 kutset läbiv kompetents

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) järgib oma tegevuses käsitöölise eetikanõudeid; (vt lisa 1 „Käsitöömeistri kutse-eetika“);
- 2) kasutab oma aega efektiivselt, peab kinni ajakavast ja tähtaegadest;
- 3) säilitab ja arendab oma kutseoskusi, hoiab end kursis valdkonna tehnoloogiliste muutustega;
- 4) arvestab töötervishoiu, keskkonnanahoiu, tööohutuse ja kultuuripärandi hoidmise reegleid;
- 5) suudab töötada meeskonnas, tajub oma rolli, järgib koostööreegleid;
- 6) suudab eriolukorras orienteeruda, on võimeline lahendama konflikte;

- 7) valib sihtgrupile sobiva suhtlemisviisi, suudab aktiivselt kuulata ja lahendada sihtgrupi probleeme;
- 8) kasutab arvutit infootsinguks ja kommunikatsiooniks (e-kirjad, tutvustuskirjad, arved jm);
- 9) kasutab nii kõnes kui ka kirjas korrektset eesti keelt;
- 10) suudab jagada ja vahetada tehnilist informatsiooni vähemalt ühes võõrkeeles;
- 11) annab arusaadavalt edasi kutsealaseid oskusi ja teadmisi.

Teadmised:

- 1) kompositsioon ja värvusõpetus;
- 2) esitamise tehnikad (joonistamine, joonestamine, maalimine, fotografeerimine jne);
- 3) eriala pärand (rauakasutuse ajalugu sh raua jõudmine Eesti aladele, iidse rauasulatustehnoloogiad, ülevaade sepatöö arengust ja traditsioonidest maailma ajaloos, Eesti professionaalse sepatöö arenguhooni 20.saj);
- 4) Eesti rahvakultuuri ajalugu, eripära ja traditsioonid;
- 5) sepatöö terminoloogia;
- 6) autorikaitse, tarbijakaitse jm kutsealaga seotud õigusaktid;
- 7) jäätmekäitluse ja keskkonnakaitse põhimõtted.

Hindamismeetod(id):

Läbivat kompetentsi hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

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	17-03032014-5.1/5k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Kaupo Kangur, Kunstiosakond OÜ Heigo Jelle, Eesti Metallikunstnike Liit Joonas Kiri, Vana-Vigala TTK Tauro Pungas, Ferrum Fabricum OÜ
3. Occupational qualification standard approved by:	Folk Art and Handicraft
4. No. of decision of Sectoral Council	15
5. Date of decision of Sectoral Council	03.03.2014
6. Occupational qualification standard valid until	13.11.2018
7. Occupational qualification standard version no.	5
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7221 Blacksmiths, Hammersmiths and Forging Press Workers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4

C.2 Occupational title in foreign language

English:	Blacksmith, level 4
Russian:	Кузнец

C.3 Annexes

Lisa 1 [Käsitöömeistri kutse-eetika](#)