

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Machinery, level 4

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

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Tisler on oskustööline, kes töötab enamasti mööblitööstuse ja puidutöötlemise ettevõtetes valmistades puidust ja puidupõhistest materjalidest mööblit (näiteks erinevad kapid, riulid, laud jne) ja teisi puittooteid (näiteks uksi, aknaid, treppe jne). Tisler, tase 4 töötab iseseisvalt olukordades, mida saab tavaliselt ette näha, aga mis võivad ka muutuda teostades keerukamaid tööoperatsioone kasutades erinevaid puidu töötlemise ja viimistlemise võtteid. Ta oskab korraldada oma tööd ja planeerida tööaega ning järgib töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.
A.3 Work environment and specific nature of work
Tisleri töökeskkond on mürarohke. Töökeskkonnas esineb puidutolmu ja keemilisi ained, mis võivad põhjustada allergiat ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid.
A.4 Tools
Tisleri põhilisteks töövahenditeks on nii puidutöötlemispingid kui ka elektrilised, pneumaatilised ning muud käsitööriistad, liimimise, pealistamise ja viimistlemise seadmed.
A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics
Tisleri töö on käeline, seega on oluline liigutuste ratsionaalsus, kiirus ja täpsus. Tisleril peab olema ruumilist kujutlusvõimet ja koormustaluvust.
A.6 Professional preparation
Tisler, tase 4 omandatakse töökohal praktilise töö käigus õppides.
A.7 Most common occupational titles
Enamlevinud ametinimetused on tisler

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation	
Selle kutse taotlemisel on nõutav kõikide kompetentside (B.2.1 – B.2.7) tõendamine.	
B.2 Competences	
B.2.1 Ettevalmistustööd puidu või puidupõhiste materjalide töötlemiseks	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad : 1) Loeb mööbli ja puitoodete jooniseid 2) Koostab mööblile või puittootele toorikute ja detailide tükitabelid 3) Kasutab mööbli ja puittoodete etteantud tehnoloogiakaarte või koostab need ise	

- 4) Valib ja valmistab ette vajalikud materjalid ja töövahendid
5) Korraldab töökoha järgides töö ratsionaalsust, -ohutust ja keskkonnasäästlikkust

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) mööbli ja puittoodete joonistel kasutatavaid tähistusi ja kujutamisevõtteid
- 2) erinevaid seotisi ja nende tüüpimõtteid
- 3) toorikute töötlemisvarude vajalikkust
- 4) tehnoloogiakaardi eesmärki ja selle koostamisele esitatavaid nõudeid
- 5) mööbli ja puittoodete valmistamise tehnoloogiat
- 6) mööbli ja puittoodete valmistamisel kasutatavaid materjale, töövahendeid, seadmeid, elektrilisi ja pneumaatilisi käsitööriistu, nende kasutamise ohutusnõudeid
- 7) elektri- ja tuleohutuse eeskirju
- 8) töökoha ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõtteid

B.2.2 Puidu või puidupõhiste materjalide lõiketöötlemine puidutöötlemispinkidel

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Seadistab puidutöötlemispinke vastavalt sooritatavale operatsioonile, järgides tööohutusnõudeid ja pingi seadistusjuhendit
- 2) Mõõdab ja märgib tooteid tootmisüksuses ning oskab kasutada kaliibreid ja etalon detaile
- 3) Valib lõikeinstrumente vastavalt sooritatavale operatsioonile, vahetab lõikeinstrumente ning käivitab ja seiskab pingid iseseisvalt ja ohutusnõudeid järgides
- 4) Saeb, hõõveldab, puurib, freesib, treib ja lihvib arvestades materjalide omadusi, ennetades vigu ning kasutades vajalikke abivahendeid
- 5) Järgib ohutusnõudeid ja kasutab isikukaitsevahendeid, jälgib ohutusnõuete täitmist kaastöötajate poolt
- 6) Hindab valmistatud mööbli ja puittoodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja kõrvaldab need

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) põhiliste puidutöötlemispinkide ehitust ja neil sooritatavaid operatsioone, seadistamise võtteid, lõikerežiime, lõikeinstrumentide käsitlemise ohutuid töövõtteid
- 2) toodetele esitatavaid kvaliteedinõudeid
- 3) märkimisvahendite, kaliibrite ja etalon detailide kasutamise vajalikkust
- 4) massiivpuidu ja puidupõhiste materjalide omadusi
- 5) toodetes esinevate võimalike vigade tekkepõhjusi ning nende ennetamise ja kõrvaldamise võimalusi
- 6) ohutusnõudeid ning abivahendite ja isikukaitsevahendite kasutamise vajalikkust lõiketöötlemisel

B.2.3 Puidu või puidupõhiste materjalide töötlemine käsitööriistadega, sh pneumo- ja elektriliste käsitööriistadega

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Lähtudes joonisest mõõdab ja märgib materjale ning toorikuid
- 2) Hooldab ja teritab käsitööriistu
- 3) Valib käsitööriistu lähtuvalt valmistatavast tootest ja kasutatavast materjalist
- 4) Järgib ohutusnõudeid ja käsitööriistade kasutamise juhendeid
- 5) Töötleb puitu või puidupõhiseid materjale käsitööriistadega arvestades nende omadusi ja nõudeid valmistatavale mööbli või puittootele ning ennetades võimalikke vigu
- 6) Teeb koostetoid arvestades nõudeid valmistatavale mööblile või puittootele ning järgib ohutusnõudeid
- 7) Hindab mööbli ja puittoodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) materjalide omadusi, mööbli ja puittoodete tootmisel kasutatavaid käsitööriistu, sh elektrilisi ja pneumaatilisi käsitööriistu, abivahendeid ja šabloone, puidu käsitsitöötlemise tehnoloogiat
- 2) massiivpuidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogiat
- 3) mõõtmis-, märkimisvahendite, kaliibrite ja etalon detailide kasutamise otstarvet
- 4) erinevaid teritusvahendeid ja käsitööriistade teritamise võtteid
- 5) mööbli ja puittoodete koostamisel kasutatavaid abiseadmeid ja rakiseid, puidust või puidupõhistest materjalidest detailide ühendamiseks kasutatavaid muust materjalist ühendusvahendeid

6) ohutusnõudeid ning isikukaitsevahendite kasutamise vajalikkust
7) mööblile ja puittoodetele kehtestatud kvaliteedinõudeid ning tootes esinevate võimalike vigade olemust ja nende kõrvaldamise võimalusi

B.2.4 Puidust või puidupõhistest materjalidest toodete koostamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Valib seadmed vastavalt kasutatavatele materjalidele ja valmistatavale mööblile või puittootele
- 2) Kasutab, valmistab ja hooldab koosteseadmeid järgides vastavaid juhendeid ja ohutusnõudeid
- 3) Teeb keerukaid koostetöid säästlikult, ennetades vigu, järgides ohutus- ja kvaliteedinõudeid ning koostatava mööbli või puittoote koostejoonist
- 4) Valmistab keerukaid massiivpuit-, liimpuit- ja liimpaind-detailide ühendusi kasutades puitdetailide ühendamise seadmeid ja rakiseid ning muust materjalist ühendusvahendeid
- 5) Hindab mööbli ja puittoodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) materjalide omadusi ja nende mõju mööbli ja puittoodete kvaliteedile, koosteseadmete konstruktsioone, tööpõhimõtteid, hooldusjuhendeid
- 2) koostejoonistel ja tükitabelis olevat infot
- 3) koostetööl kasutatavate liimide ning tüüblite, lamellide jms otstarbeka ja säästlikku kasutamise võimalusi
- 4) massiivpuit-, liimpuit- ja liimpaind-detailidest mööbli või puittoote valmistamise tehnoloogiat
- 5) mööblile ja puittoodetele kehtestatud kvaliteedinõudeid, esinevate võimalike vigade olemust ja nende kõrvaldamise võimalusi

B.2.5 Puidu või puidupõhistest materjalidest detailide pealistamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad :

- 1) Seadistab pingid ja seadmed ning reguleerib lõikeinstrumendid järgides ohutusnõudeid ja seadistusjuhendeid
- 2) Lõikab ja koostab spooni, arvestades spooni pinna tekstuuri ja värvust
- 3) Liimib ettevalmistatud spoonist või muust materjalist kattekihi alusele, arvestades liimimisrežiimi ja kasutatava liimi omadusi
- 4) Pealistab mööbli või puittoote detaile liimipressides ja -seadmetes
- 5) Järgib ohutusnõudeid
- 6) Hindab pealistatud toodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) spooni käsitsi koostamise tehnoloogiat
- 2) spooni liike, kasutatavate pinkide ja seadmete tööpõhimõtteid ja -režiime
- 3) spooni lõikamise, vuukimise, liimimise ja koostamise pinke ja seadmeid ning nende kasutamise ohutusnõudeid
- 4) muust materjalist kattekihi lõikamise, liimimise seadmeid ning nende kasutamise ohutusnõudeid
- 5) kasutatavate materjalide liimimisrežiime
- 6) erinevate liimipresside ja liimimiseseadmete töötamise põhimõtteid
- 7) liimimisel kasutatavate kemikaalide ohutuskardil olevat infot
- 8) erinevate liimide tervistkahjustavat toimet ning vahendeid ja meetodeid nende tervistkahjustava mõju vähendamiseks

B.2.6 Mööbli ja puittoodete viimistlemine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad :

- 1) Valmistab viimistletava pinna ette arvestades kasutatavat viimistlusvõtet, mööbli ja puittoodete omadusi
- 2) Lihvib, peitsib, pahteldab, värvib, õlitab, lakib ja vahatab viimistletavaid pindasid järgides kvaliteedinõudeid
- 3) Valib viimistlusrežiimi arvestades viimistlusmaterjali ja toote omadusi, teeb viimistlustöid, kannab peale viimistlusmaterjali järgides ohutus- ja kvaliteedinõudeid ning ennetades võimalike vigade tekkimist
- 4) Valib viimistlusmaterjalile sobiva kuivatusmeetodi
- 5) Järgib ohutusnõudeid

6) Hindab viimistletud toodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) mööbli ja puittoodete viimistlemisel kasutatavaid materjale, erinevate pindade ettevalmistamise võtteid
- 2) puidu viimistlemise võtteid ja selle juures kasutatavaid seadmeid
- 3) erinevaid viimistlusrežiime ja viimistlusmaterjalidele vastavaid pinnakatte kuivatamise võtteid
- 4) erinevate viimistlusmaterjalide tervistkahjustavat toimet ning vahendeid ja võtteid nende tervistkahjustava mõju vähendamiseks
- 5) ohutusnõudeid ning isikukaitsevahendite kasutamise vajalikkust
- 6) viimistlemisel kasutatavate kemikaalide ohutuskardil olevat infot
- 7) mööbli ja puittoodete viimistlemisele kehtestatud kvaliteedinõudeid, esinevate vigade tekke põhjusi ja nende kõrvaldamise võimalusi

B.2.7 Mööbli ja puittoodete paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad :

- 1) Kontrollib mööbli, puittoodete ning nende mõõtude vastavust projektile ja paigalduskoha mõõtudele
- 2) Teostab mõõtmist ja märkimist tootmisüksuses kui ka tööde teostamisel eriolukorras väljaspool tootmisüksust
- 3) Võtab iseseisvalt vastu otsuseid ja vastutab tehtud otsuste täitmise eest
- 4) Teeb vajadusel ebastandardseid tööoperatsioone mööbli ja puittoodete paigalduskohal
- 5) Sidestab paigaldamise käigus mööbli ja puittoodete objekti seintega, põrandaga, juba olemasolevate mööbliesemetega jne
- 6) Kontrollib ja hindab tehtud tööde kvaliteeti

Teadmised: teab ja mõistab

- 1) jooniste lugemist, mööbli või puitdetailide ja paigalduskoha mõõtmist
- 2) mõõtmis- ja märkimisvahendite kasutamist paigalduskohal
- 3) mööbli ja puittoodete koostamisel paigalduskohal kasutatavaid käsitööriistu, abiseadmeid ja rakiseid
- 4) mööbli ja puitdetailide ühendamiseks paigalduskohal kasutatavaid muust materjalist ühendusdetailide
- 5) mööbli ja puittoodetele kehtestatud kvaliteedinõudeid ning esinevate vigade olemust ja nende kõrvaldamise võimalusi
- 6) vastuvõetud otsuste täitmise tähtsust
- 7) ohutusnõudeid ja isikukaitsevahendite kasutamist paigalduskohal

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	16-23112010-2.2/5k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Jüri Minjajev, Eesti Mööblitootjate Liit Zigmantas Strepaitis, OÜ Balteco Mööbel Tiit Kaps, Tallinna Tehnikaülikool Kunnar Kamar, Tallinna Ehituskool Aulika Riisenberg, Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus Rutt Lumi, Kutsekoja koordinaator
3. Occupational qualification standard approved by:	Forestry
4. No. of decision of Sectoral Council	6
5. Date of decision of Sectoral Council	23.11.2010
6. Occupational qualification standard valid until	16.10.2012

7. Occupational qualification standard version no.	5
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7522 Cabinet-makers and Related Workers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Machinery, level 4
C.3 Annexes	
Lisa 1 Tööosad ja tööülesanded	
Lisa 2 Kutsealased terminid	