KUTSESTANDARD

Tisler, tase 5

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

Tisleri 5. taseme kutsestandard on välja töötatud:
a) Kutsehariduse vastava taseme õppekava aluseks
b) Isikute kutsealase kompetentsuse hindamiseks

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Tisler, tase 5	5

A-osa
KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus

Tisler on oskustööline, kes töötab enamasti mööblitööstuse ja puidutöötlemise ettevõtetes valmistades puidust ja puidupõhistest materjalidest mööblit (näiteks erinevad kapid, riiulid, lauad jne) ja teisi puittooteid (näiteks uksi, aknaid, treppe jne).
Tisler, tase 5 teostab meisterlikult keerukaid tööoperatsioone, valmistab ja remondib detaile ja puittooteid ning valmistab etalontooteid, kasutades laia hulka puidu töötlemise ja viimistlemise võtteid. Ta korraldab teiste tööd, juhendab kaastöötajaid ja annab edasi kutsealaseid teadmisi ja oskusi. Projekteerib ja disainib tooteid, loeb CAD jooniseid.
Töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatutes olukordades. Vastutab töörühma töö eest.
Ta oskab korraldada tööd ja planeerida tööaega ning järgib töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.

A.2 Tööosad

A.2.1 Ettevalmistustööd puidu või puidupõhiste materjalide töötlemiseks
1. Jooniste lugemine, projekteerimine ja disainimine
2. Tehnoloogiakaardi lugemine ja koostamine
3. Toorikute ja detailide tükitabelite koostamine
4. Materjalide ja töövahendite valimine ja ettevalmistamine
5. Töökoha korraldamine
6. Lähteülesande täpsustamine
7. Mööbli kontrollimine
8. Probleemide lahendamine

A.2.2 Puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemine puidutöötlemispinkidel
1. Edasise tegevuse kavandamine
2. Tööjoonistel ja tehnoloogiakaartidel oleva teabe kasutamine
3. Lõikeriistade seisukorra kontrollimine
4. Puidutöötlemispingi seadistamine
5. Detailide saagimine, höveldamine, puurimine, freesimine, treimine ja lihvimine
6. Detaili vastavuse hindamine tööülesandes antud kvaliteedinõuetele
7. Pingi korrastamine ja puhastamine
8. Töötsooni eesmärgipäraselt kasutamine
9. Töökeskkonna ja -ohutusnõuete järgimine

A.2.3 Puidu või puidupõhiste materjalide töötlemine käsitööriistadega, sh pneumo- ja elektriliste käsitööriistadega
1. Mõõtmine, märkimine ning šabloonide ja konduktorite kasutamine
2. Käsitööriistade hooldamine ja teritamine

3. Käsitööriistade valimine 4. Ohutusnõuete jälgimine 5. Puidu ja puidupõhise materjali töötlemine 6. Koostetööde tegemine 7. Kvaliteedi hindamine A.2.4 Puidust või puidupõhistest materjalidest toodete koostamine 1. Seadme valimine 2. Koosteseadmete käsitsemine 3. Koostetööde teostamine 4. Massiivpuit-, liimpuit- ja liimpaind-detailide ühenduste valmistamine 5. Kvaliteedi hindamine A.2.5 Puidu või puidupõhistest materjalidest detailide pealistamine 1. Pinkide ja seadmete seadistamine ning lõikeinstrumentide reguleerimine 2. Spooni lõikamine ja koostamine 3. Ettevalmistatud spooni või teistest materjalidest kattekihi alusele liimimine 4. Mööbli või puittootedetailide pealistamine 5. Ohutusnõuete järgimine 6. Kvaliteedi hindamine A.2.6 Mööbli ja puittoodete viimistlemine 1. Mööbli või puittoote pinna ettevalmistamine 2. Lihvimine, peitsimine, pahteldamine, värvimine, õlitamine, lakkimine ja vahatamine 3. Viimistlustööde teostamine 4. Ohutusnõuete järgimine 5. Kvaliteedi hindamine A.2.7 Mööbli ja puittoodete remontimine 1. Kasutatud konstruktsioonide hindamine 2. Kasutatud viimistluse hindamine 3. Sobiva lõikeinstrumendi valimine 4. Mööbli ja puittoodete remontimine A.2.8 Mööbli ja puittoodete paigaldamine 1. Probleemide lahendamine 2. Mööbli kontrollimine 3. Mõõtmise ja märkimise teostamine 4. Otsuste vastuvõtmine 5. Tööoperatsioonide tegemine paigalduskohal 6. Mööbli sidestamine 7. Kvaliteedi hindamine A.2.9 Teiste töö juhendamine ja korraldamine 1. Tegevuste planeerimine 2. Ressursside kavandamine ja organiseerimine 3. Materjali kulu minimeerimine 4. Tähtaegadest kinnipidamise jälgimine 5. Eesmärkide püstitamine 6. Tehnoloogia võimaluste ärakasutamine 7. Töö delegeerimine 8. Arenguvõimaluste loomine 9. Tööle sobivate spetsialistide valimine
A.3 Töö keskkond ja eripära
Tisleri töökeskkond on mürarohke. Töökeskkonnas esineb puidutolmu ja keemilisi ained, mis võivad põhjustada allergiat ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja –vahendeid.

A.4 Töövahendid
Tisleri põhilisteks töövahenditeks on puidutöötlemispingid, -masinad, seadmed ja elektrilised, pneumaatilised ja muud käsitööriistad, CAD/CAM tarkvara.
A.5 Tööks vajalikud isikuomadused
Tisleri töö on käeline, seega on oluline liigutuste ratsionaalsus, kiirus ja täpsus. Tisleril peab olema ruumilist kujutlusvõimet, eeldab koormustaluvust, vastutustunnet, suhtlemisoskust, kohanemis- ja otsustusvõimet.
A.6 Kutsealane ettevalmistus
Tisler, tase 5 omandatakse töökohal praktilise töö käigus õppides ja kelle ettevalmistus hõlmab täiendkoolitust.
A.7 Enamlevinud ametinimetused
Enamlevinud ametinimetus tisler, meister.

B-osa
KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur
Selle kutse taotlemisel on nõutav kõikide kompetentside (B.2.1 – B.2.9) tõendamine.

B.2 Kompetentsid	
B.2.1 Ettevalmistustööd puidu ja puidupõhiste materjalidega töötlemiseks	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. projekteerib, disainib ja loeb jooniseid, mis on koostatud puidutöödel kasutatavatest tähistustest ja valdab cad/cam tarkvara aluseid; 2. kasutab mööbli ja puittoodete etteantud tehnoloogiakaarte või koostab need ise; 3. koostab mööblile või puittootele toorikute ja detailide tükitabelid; 4. valib ja valmistab ette vajalikud materjalid ja töövahendid; 5. korraldab töökoha järgides ratsionaalsust, ohutust ja keskkonnasäästlikkust; 6. lähteülesande täpsustamisel lähtub kliendi nõuetest ja vajadustest ning kontrollib materjalide ja mõõtude projektile vastavust objektil; 7. kontrollib mööbli, puittoodete ja ehituskonstruktsioonide sidestamise võimalusi objektil; 8. tunneb huvi kliendi probleemide vastu ja on orienteeritud nende lahendamisele.	
Teadmised: 1) mööbli ja puittoodete joonistel kasutatavaid tähistusi ja kujutamisvõtteid; 2) erinevaid seotisi ja nende tüüpmõõtmeid; 3) toorikute töötlemisvarude vajalikkust; 4) tehnoloogiakaardi eesmärki ja tehnoloogiakaardi koostamiseks esitatavaid nõudeid; 5) mööbli ja puittoodete tootmise tehnoloogiat; 6) mööbli ja puittoodete tootmisel kasutatavaid materjale, sh. oskama lugeda puidu tekstuuri, töövahendeid, seadmeid, elektrilisi ja pneumaatilisi käsitööriistu, nende kasutamise ohutusnõudeid; 7) elektri- ja tuleohutuse eeskirju; 8) töökoha ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõtteid; 9) klientidega suhtlemise tehnikaid.	
B.2.2 Puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemine puidutöötlemispinkidel	**EKR tase 3**
Tegevusnäitajad: 1. kavandab oma edasise tegevuse arvestades lähteülesannet, arvestades toorikute kvaliteeti, töötlemiskeerukust ja puidupingi võimalusi; 2. kasutab tööjoonistel ja tehnoloogiakaartidel olevat teavet toorikute leidmiseks; 3. kontrollib lõikeriistade seisukorda ja vastavust tööoperatsioonile; 4. seadistab puidutöötlemispinki, lähtudes tööjoonistest ja tehnoloogiakaardist ning etteantud juhistest (tehnoloogiline dokumentatsioon);	

5. saeb, hööveldab, puurib, freesib, treib ja lihvib detaile, lähtudes tööjoonistest ja tehnoloogiakaardist ning etteantud juhistest (tehnoloogiline dokumentatsioon), rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid; 6. hindab detaili vastavust tööülesandes antud kvaliteedinõuetele, mõõtes, märkides ning kasutades kaliibreid ja etalondetaile; 7. korrastab ja puhastab pinki igapäevaselt vastavalt nõuetele; 8. kasutab oma töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras; kasutab materjale ja tööriistu heaperemehelikult ja säästlikult; 9. järgib töökeskkonna ja –ohutusnõudeid ja kasutab töökaitsevahendeid.	
Teadmised: 1) puidutöötlemispinkide liigid, kasutatavad lõikeriistad ja nende seadistamise nõuded; 2) mõõtmise ja kontrollimise vahendid; 3) kaliibrite ja etalondetailide kasutamise põhimõtted; 4) puidu lõiketöötlemise põhimõtted; 5) tehnilise joonestamise alused ja mööbli ja puittoodete jooniste eripära; 6) SI mõõtühikute süsteem; 7) puidu mehaanilised ja füüsikalised omadused ning puidu rikked.	
B.2.3 Puidu ja puidupõhiste materjalide töötlemine käsitööriistadega, sh pneumo- ja elektriliste käsitööriistadega	**EKR tase 5**
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 ja puidupõhist materjali käsitööriistadega arvestades materjalide omadusi ja nõudeid valmistatavale tootele ning ennetades võimalikke vigu; 6. teeb koostetöid arvestades nõudeid valmistatavale tootele ning järgib ohutusnõudeid; 7. hindab toodete kvaliteeti kvaliteedinõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need.	
Teadmised: 1) materjalide omadusi, mööbli ja puittoodete tootmisel kasutatavaid käsitööriistu, sh elektrilisi ja pneumaatilisi käsitööriistu, mitmekesiseid abivahendeid ja šabloone, puidu käsitsitöötlemise tehnoloogiat; 2) massiivpuidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogiat; 3) mõõtmis-, märkimisvahendite, kaliibrite ja etalondetailide kasutamise otstarvet; 4) erinevaid teritusvahendeid ja käsitööriistade teritamise võtteid; 5) toodete koostamisel kasutatavaid abiseadmeid ja rakiseid, puitdetailide ühendamiseks kasutatavaid muust materjalist ühendusdetaile; 6) ohutusnõudeid ja isikukaitsevahendite kasutamist; 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	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. valib seadmed vastavalt kasutatavatele materjalidele ja valmistatavale mööblile või puittootele; 2. kasutab, valmistab ja hooldab koosteseadmeid järgides vastavaid juhendeid ning 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 võimalikke vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need.	
Teadmised: 1) materjalide omadusi ja nende mõju mööbli ja puittoodete kvaliteedile, koosteseadmete konstruktsioone, tööpõhimõtteid, hooldusjuhendeid; 2) mööblile ja puittootele kehtestatud nõudeid - otstarbekohasust, nägusust, mugavust, ratsionaalsust, hügieenilisust, tehnoloogilisust, ökonoomsust, vastupidavust, jne.;	

3) koostejoonistel ja tükitabelis olevat infot; 4) koostetöödel kasutatavate liimide, tüüblite, lamellide jms säästlikku kasutamise võimalusi; 5) mööbli furnituuride kasutamise võimalusi; 6) massiivpuit-, liimpuit- ja liimpaind-detailidest mööbli või puittoote valmistamise tehnoloogiat; 7) vajalike šabloonide ja rakiste valmistamise võimalusi ja erisusi; 8) mööblile ja puittoodetele kehtestatud kvaliteedinõudeid ning tootes esinevate võimalike vigade olemust ja nende kõrvaldamise võimalusi.	
B.2.5 Puidu või puidupõhistest materjalidest detailide pealistamine	**EKR tase 5**
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: 1) spooni käsitsi koostamise tehnoloogiat; 2) spooni liike, kasutatavate pinkide töö ning 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 ohutuskaardil olevat infot; 8) erinevate liimide tervistkahjustavat toimet ning vahendeid ja meetodeid nende tervistkahjustava mõju vähendamiseks.	
B.2.6 Mööbli ja puittoodete viimistlemine	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. valmistab viimistletava pinna ette arvestades kasutatavat viimistlusvõtet, mööbli ja puittoodete omadusi; 2. lihvib, peitsib ja 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: 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) ökoloogiliste loodustoodete kasutamist nagu õli ja vaha; 5) ohutusnõudeid ning isikukaitsevahendite kasutamise vajalikkust; 6) viimistlemisel kasutatavate kemikaalide ohutuskaardil olevat infot; 7) mööbli ja puittoodete viimistlemisele kehtestatud kvaliteedinõudeid ning võimalike vigade olemust ja nende kõrvaldamise võimalusi.	
B.2.7 Mööbli ja puittoodete remontimine	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. hindab kasutatud konstruktsioone ja nende taastamise võimalusi arvestades puidu, puidupõhiste materjalide liiki, omadusi ja kulumisastet; 2. hindab kasutatud viimistlust ja selle taastamise võimalusi; 3. valib sobivad lõikeinstrumendid, käsitööriistad, puidutöötlemispingid ja viimistlusseadmed;	

4. remondib mööblit ja muid puittooteid järgides ohutus- ja kvaliteedinõudeid.	
Teadmised: 1) puiduteaduse aluseid, materjale ning materjalide valiku põhimõtteid; 2) puidutöötlemispinke ja -seadmeid, puidu ja puidupõhiste materjalide omadusi, lõikerežiime, lõikeinstrumentide ohutuid töövõtteid ja isikukaitsevahendite kasutamist; 3) põhiliste puidutöötlemispinkide ehitus- ja kasutusvaldkondi ning mööblile ja puittoodetele kehtestatud kvaliteedinõudeid; 4) mööbli ja puittoodete viimistlustehnoloogiat ja -materjale.	
B.2.8 Mööbli ja puittoodete paigaldamine	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. tunneb huvi kliendi probleemide vastu ja on orienteeritud nende lahendamisele; 2. kontrollib mööbli, puittoodete ning nende mõõtude vastavust projektile ja paigalduskoha mõõtudele; 3. teostab mõõtmist ja märkimist tootmisüksuses kui ka tööde teostamisel eriolukorras väljaspool tootmisüksust; 4. võtab iseseisvalt vastu otsuseid ja vastutab tehtud otsuste täitmise eest; 5. teeb vajadusel ebastandardseid tööoperatsioone mööbli ja puitoodete paigalduskohal, v.a. erilitsentsi nõudvaid töid; 6. sidestab mööbli paigaldamise käigus mööblit ja puittooteid objekti seintega, põrandaga, juba olemasolevate mööbliesemetega jne.; 7. kontrollib ja hindab tehtud tööde kvaliteeti.	
Teadmised: 1) klientidega suhtlemise tehnikaid, kliendi huvisid ja nõudeid; 2) jooniste lugemist , mööbli või puitdetailide ja paigalduskoha mõõtmist; 3) mööbli ja puittoodete koostamisel paigalduskohal kasutatavaid käsitööriistu, abiseadmeid ja rakiseid; 4) mööbli ja puitdetailide ühendamiseks paigalduskohal kasutatavaid muust materjalist ühendusdetaile; 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; 8) vastuvõetud otsuste täitmise tähtsust.	
B.2.9 Teiste töö juhendamine ja korraldamine	**EKR tase 5**
Tegevusnäitajad: 1. planeerib ette tegevusi ja projekte ning arvestab võimalike muutustega; 2. kavandab ja organiseerib ressursse ülesannete täitmiseks; 3. minimeerib materjali kulu; 4. jälgib tööprotsessi tähtaegadest kinnipidamist; 5. püstitab selged eesmärgid ja kasutab aega efektiivselt; 6. kasutab ära tehnoloogia võimalusi aja kokkuhoiu saavutamiseks; 7. delegeerib töö asjakohaselt ja õiglaselt; 8. loob juhendatavatele arenguvõimalusi, korraldab nende tööd, juhendab neid töö tegemisel ning annab nende tööle hinnangu; 9. valib tööle pädevaid mööblitootmise spetsialiste.	
Teadmised: 1) oma struktuuriüksuse rolli ja seoseid ettevõtte teiste üksustega; 2) puiduvaldkonna spetsiifilisi teadmisi ning detailset tehnilise ekspertiisi kogemust; 3) tööseadusandluse aluseid, dokumendihaldust, asjaajamist, meeskonnatöö põhimõtteid, töökeskkonna ohutuse nõudeid, keskkonnakaitselisi aspekte, erinevaid sertifikaate.	

C-osa
ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	16-05102017-4.7/7k

2. Kutsestandardi koostajad	Jüri Minjajev, Eesti Mööblitootjate Liit Zigmontas Strepaitis, OÜ Balteco Mööbel Tiit Kaps, Tallinna Tehnikaülikool Kunnar Kamar, Tallinna Ehituskool Aulika Riisenberg, SA Innove
3. Kutsestandardi kinnitaja	Metsanduse Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	8
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	05.10.2017
6. Kutsestandard kehtib kuni	01.10.2018
7. Kutsestandardi versiooni number	7
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7522 Tislerid jms töölised
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Cabinetmaker, level 5
C.3 Lisad	
Lisa 1 Kutsealased terminid	