**KUTSESTANDARD**

**Puittoodete konstrueerija-tehnoloog, tase 6**

**Kutsestandard on dokument**, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse kooltuskavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kutsenimetus** | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| *Puittoodete konstrueerija-tehnoloog, tase 6* | *6* |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Puittoodete konstrueerija-tehnoloog, tase 6 töötab puidust või puidupõhistest materjalidest toodete (nt mööbel, tarbeesemed, avatäited) puittoodete ja mööbli tootmisettevõtetes.  Tema peamine tööülesanne on toote tehnilise dokumentatsiooni kavandamine ja koostamine ning toote valmistamiseks vajaliku tehnoloogia väljatöötamine ja tootmisprotsessi ettevalmistamine. Puittoodete konstrueerija-tehnoloog ei tegele ehitiste kandekonstruktsioonide konstrueerimisega.  Ta töötab ettevõttes juhina ja/või meeskonna ning teeb koostööd erinevate osapooltega, nt sisearhitekti, tellija, tarnija ja allhankija.  Tööaeg on üldjuhul fikseeritud, töötempo võib sõltuvalt tellimuste hulgast olla vahelduv. Töö toimub peamiselt kontoris, vajadusel ka ettevõtte või tehase tootmisüksuses. Peamisteks riskifaktoriteks on kuvariga töötamisest ja istuvast tööst tulenevad terviseriskid, tootmisüksustes viibides lisanduvad ka tolm, müra, kemikaalid.  Töövahenditeks on tavapärased bürootarbed ja töövahendid, erialased tarkvaralahendused ja IT-vahendid, digitaalseks mõõdistamiseks vajalikud mõõteriistad.  Antud kutsegruppi kuulub lisaks puittoodete konstrueerija-tehnoloog, tase 5. |
| Ettepanekud töö kirjelduse osas: |
| **A.2 Tööosad** |
| A.2.1 Toote tehnilise dokumentatsiooni koostamine ja kontrollimine  A.2.2 Tootmisprotsessi ettevalmistamine ja kontrollimine |
| Ettepanekud tööosade osas: |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| Selle taseme konstrueerija-tehnoloogil on üldjuhul kõrgharidus, tema kutsealased oskused on omandatud õppetöö ja praktika käigus. |
| Ettepanekud kutsealase ettevalmistuse osas: |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Konstruktor, tootejuht, tootearendaja, tootekavandaja, tootmistehnoloog. |
| Ettepanekud enamlevinud ametinimetuste osas: |
| **A.5 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Regulatsioonid puuduvad. |
| **A.6 Tulevikuoskused** |
| Kasvav tähtsus on tootmise digitaliseerimisel ja automatiseerimisel ning tööstus 4.0 põhimõtete rakendamisel tootmises. |
| Ettepanekud tulevikuoskuste osas: |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| See kutse moodustub kahest kompetentsist. Kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kõikide kompetentside tõendamine. |

|  |
| --- |
| **B.2. Puittoodete konstrueerija-tehnoloog, tase 6****üldoskused** |
| 1. Kasutab oma tööeesmärkide saavutamiseks kõiki omandatud valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ja oskusi ning kasutab võimalusi enesearendamiseks ning oma oskuste täiendamiseks. 2. Peab kinni tähtaegadest ja kokkulepetest. 3. On oma töös täpne, kasutab aega efektiivselt, töötab süsteemselt ja organiseeritult ning järgib etteantud juhiseid, protseduure ja ohutusnõudeid. 4. Rakendab oma töös innovaatilisi ja keskkonnasäästlikke tehnoloogiaid. 5. Tööd tehes analüüsib ette tulnud probleeme ja püüab leida neile lahendusi. Läheneb takistustele ja keerukamatele olukordadele loovalt, vajadusel konsulteerib teiste asjakohaste spetsialistidega. 6. On võimeline suhtuma mõistvalt kriitikasse, suudab sellest järeldusi teha ja õppida. 7. Saab aru tootmisprotsessist tervikuna, mõistab enda rolli ja vastutust selles. 8. Osaleb meeskonnatöös ja selle juhtimises ning annab oma panuse ühise tulemuse saavutamiseks. 9. Annab tööülesandeid ja kontrollib tehnilist dokumentatsiooni ja seadmete seadistamist. 10. Kasutab igapäevases töös erialast terminoloogiat. 11. Kasutab oma igapäevatöös arvutit infotöötluse, kommunikatsiooni ja ohutuse osas vilunud kasutaja ning sisuloome ja probleemilahenduse osas iseseisva kasutaja tasemel *(Lisa 1 – digipädevuse enesehindamise skaala).* Kasutab oma töös erialaseid tarkvaraprogramme, -lahendusi ja IT vahendeid. 12. Kasutab oma töös erialast inglise keelt B1 tasemel (*Lisa 2 – keelte oskustasemete kirjeldused*). |
| Ettepanekud üldoskuste osas: |

|  |
| --- |
| **B.3 Kompetentsid** |

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1 Toote tehnilise dokumentatsiooni koostamine ja kontrollimine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Kontrollib, kas olemasolev dokumentatsioon vastab lähteülesandele (sh toote tehniline kirjeldus, disainilahenduse eskiis, gabariitmõõdud). Vajadusel täpsustab ja kontrollib tehnilist infot. 2. Koostab lähteülesande alusel ja sobivat integreeritud CAD/CAM projekteerimistarkvara kasutades toote joonised (sh koostude, alakoostude, sõlmede ja detaili joonised) ning märgib neile toote valmistamiseks vajaliku teabe. Lähtudes tööülesandest kavandab CNC puidutöötlemiskeskusel lõiketöötlemisel valmistatavale detailile ja/või koostule turvalise rakise. Kontrollib, et dokumentatsioon ja vajalikud lõikeriistad, rakised oleksid olemas. 3. Kooskõlastab eelnevalt koostatud toote joonised tellijaga, vajadusel viib sisse parandused ja täiendused. 4. Koostab vajadusel tootejoonise põhjal tükitabeli, tootega seotud juhendmaterjalid (sh montaaži-, paigalduse-, pakkimise- jne juhendid) ning muud toote eripärast tuleneda võivad dokumendid. Kontrollib, et vajalik dokumentatsioon on komplektne. | |
| Ettepanekud tööosa kohta: | |
| **B.3.2 Tootmisprotsessi ettevalmistamine ja kontrollimine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Koostab tehnoloogia toorikute, detailide ja rakiste valmistamiseks (sh parameetrid, valmistamise järjestus, kasutatavad seadmed, lõikeriistad ja vahendid jms). Lähtub tehnoloogia väljatöötamisel ettevõtte seadmepargist ja tootmisprotsessist. 2. Arvestab välja toote toorikute ja detailide valmistamiseks vajalike materjalide, abimaterjalide ja furnituuride koguse. Lähtub arvestuste tegemisel toote kulunormidest ja lahtilõikuskaartidest. 3. Kontrollib tootmisseadmete seadistust ja vajadusel rakendab tootmisprotsessi optimeerimist. | |
| Ettepanekud tööosa kohta: | |

**C-osa**

**ÜLDTEAVE JA LISAD**

|  |  |
| --- | --- |
| **C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile** | |
| 1. Kutsestandardi tähis kutseregistris | Täidab kutseregistri töötaja |
| 1. Kutsestandardi koostajad: | Jaan Kers, *TalTech*  Meelis Muru, *Tehnik OÜ*  Eneli Org, *MTÜ Eesti Mööblitootjate Liit*  Margus Proos, *Kose Vesi OÜ*  Linnar Pärn, *Eesti Maaülikool*  Tenno Teder, *AS Standard*  Uve Uustalu, *Helland Baltic OÜ* |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja | Metsanduse Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number | 1 |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08) | 3118 Joonestajad |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF) | 6 |
| **C.2 Kutsenimetus võõrkeeles** | |
| Inglise keeles: Draftsman of wooden and wood-based products, level 6 | |
| C.3 Lisad | |
| Lisa 1[Digipädevuste enesehindamise skaala](https://www.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2019/04/Digipädevuste-enesehindamise-skaala.pdf)  Lisa 2 [Keelte oskustasemete kirjeldused](https://www.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2019/04/Keelte-oskustasemete-kirjeldused_KS-lisa_uus.pdf) | |