**KUTSESTANDARD**

**Spooni- ja vineeritootja, 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kutsenimetus** | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| *Spooni- ja vineeritootja, tase 4* | *4* |

|  |
| --- |
| **Võimalikud osakutsed ja nimetused kutsetunnistusel** |
| **Osakutse nimetus** | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| Spoonitootja, tase 4 | 4 |
| Vineeritootja, tase 4 | 4 |
| Liimpaindtoorikute tootja, tase 4 | 4 |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Spooni- ja vineeritootja on oskustöötaja, kes töötab spooni-, vineeri- või puidutööstusettevõtetes. Tema töö eesmärgiks on valmistada ja väärindada spooni, vineeri ja liimpaindtoorikuid. Spooni- ja vineeritootja, tase 4 töötab kindlates töölõikudes valdavalt iseseisvalt ja ilma juhendamiseta, kuid täidab tööülesandeid ka meeskonnas. Ta on kursis toorme ja toodangu kvaliteedinõuetega ning teab toodetavate materjalide kasutusvaldkondi. Tööaeg on vahetustega ja töötada tuleb graafiku alusel, sh öösel, nädalavahetustel ning riigipühade ajal. Töö toimub peamiselt tootmishoone siseruumides suurte tootmisliinide ja -masinatega. Tööülesanded on vahelduvad. Töökeskkond on müra- ja tolmurikas, seetõttu on isikukaitsevahendite kasutamine ja ohutusnõuetest range kinnipidamine väga oluline. Sõltuvalt tööülesannetest toimub töö kas seistes või istuvas asendis, mis võib tervisekahjustustena põhjustada luu- ja lihaskonna haigusi. Mõningad tööülesanded näevad ette kemikaalidega (liimid, lakid jms) töötamist ja kõrgsagedusvoolu mõjuväljas viibimist. Kokkupuutumine kemikaalidega võib tekitada allergilisi reaktsioone. Kutse sisaldab osakutseid spoonitootja, tase 4, vineeritootja, tase 4 ja liimpaindtoorikute tootja, tase 4. |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **A.2 Tööosad (kompetentsid)** |
| A.2.1 Vineeripakkude vastuvõtmine, sorteerimine ja leotamineA.2.2 Spooni valmistamineA.2.3 Spooni töötlemineA.2.4 Vineeri valmistamineA.2.5 Vineeri töötlemineA.2.6 Liimpaindtoorikute valmistamineA.2.7 Toote pakendamine, ladustamine |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| Spooni- ja vineeritootjana töötavad inimesed, kelle kutsealane kompetentsus on omandatud töökohal, kutseõppes või täienduskoolitusel. |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Puidupingioperaator, puidupingitöötaja, spooniliini operaator, vineeritöötlemisliinioperaator, liimitud-painutatud toorikute valmistaja, palgisorteerija. |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **A.5 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks puuduvad. |
| **A.6 Tulevikuoskused** |
| Järjest olulisem tunda tootmisliini tehnilisi omadusi ja iseärasusi, sh tõrgete põhjuseid, suutmaks lahendada liini töös tekkivaid probleeme. |
| Kommentaarid/ettepanekud: |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1 Kutse struktuur** |
| Kutse moodustub üldoskustest ja kohustuslikest kompetentsidest. Kutse taotlemisel on nõutavnende kõigi tõendamine. Osakutse spoonitootja, tase 4taotlemisel on nõutav üldoskuste B.2 ja kompetentside B.3.1, B.3.2, B.3.3 ja B.3.7 tõendamine.Osakutse vineeritootja, tase 4taotlemisel on nõutav üldoskuste B.2 ja kompetentside B.3.4, B.3.5 ja B.3.7 tõendamine.Osakutse liimpaindtoorikute tootja, tase 4taotlemisel on nõutav üldoskuste B.2 ja kompetentside B.3.3, B.3.4, B.3.6 ja B.3.7 tõendamine. |

|  |
| --- |
| **B.2 Spooni- ja vineeritootja, tase 4** **üldoskused**  |
| Tegevusnäitajad:1. Jälgib ja hoiab oma töös kvaliteeti ja tootlikkust. Kasutab ressursse ja vahendeid säästlikult ning praaki minimeerides. Vastutab oma töö kvaliteetse tulemuse eest.
2. Kasutab tööriistu, tööpinke ja teisi tööga seotud seadmeid heaperemehelikult, eesmärgipäraselt ja ratsionaalselt ning hoiab need korras, hoiab korras tööala.
3. Hindab oma pädevuse piires ja vastavalt töökohustustele ohufaktoreid tootmises ja võtab kasutusele abinõud ohtude maandamiseks. Järgib töökeskkonna ja -ohutusnõudeid ning kasutab isikukaitsevahendeid ja ohutuid töövõtteid.
4. Järgib keskkonnaohutuse ja jäätmekäitluse reegleid.
5. Õnnetusjuhtumi korral tegutseb vastavalt ettenähtud korrale.
6. Saab aru organisatsiooni erinevate osakondade/töölõikude tööst ja funktsioonidest, tunneb tooteid ja kõrvaltooteid, mõistab oma osa tootmise ahelas; näitab üles arusaamist, kuidas üks probleem on suurema süsteemi osa.
7. Teeb oma pädevuse piires ettepanekuid tööprotsesside parendamiseks.
8. Osaleb meeskonnatöös: teab ja arvestab enda ja teiste rolli meeskonnas, peab kinni meeskonna liikmete vahelistest kokkulepetest, on avatud koostööle ja toetab meeskonna tulemuslikku tegutsemist, jagab meeskonnaliikmetega vajalikku informatsiooni.
9. Kasutab infotehnoloogilisi vahendeid vastavalt digipädevuste enesehindamise skaala algtasemel kasutaja tasemele (Lisa 1).
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |

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

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1 Vineeripakkude vastuvõtmine, sorteerimine ja leotamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad: 1. Võtab vastu pakukoorma, kontrollib veodokumente (sh puidu päritolu ja sertifikaate), hindab/mõõdab puidu kogust ja sisestab/edastab andmed infosüsteemidesse. Hindab puidu kvaliteeti ja sorteerib pakud lähtudes etteantud kvaliteedinõuetest.
2. Ladustab pakud platsile lähtudes materjali ladustamise põhimõtetest, ohutusnõuetest ja paku säilitusviisidest (lumeladu, niisutus, otste katmine jne).
3. Korraldab pakkude hüdrotermilisse töötlusse edastamise, jälgib protsessi parameetreid (temperatuur, veeproovide võtmine, aeg jne). Protsessi lõppedes korraldab pakkude tootmisse andmise.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.2 Spooni valmistamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Jälgib pakkude koorimisprotsessi kvaliteeti ja vajadusel korraldab koorimisseadme seadete muutmise.
2. Jälgib pakkude järkamisprotsessi kvaliteeti ja vajadusel korraldab järkamisseadme seadete muutmise.
3. Sisestab trei- või höövelpinki toote lõikeparameetrid ja seadistab lõikeriista. Jälgib lõikamise kvaliteeti ja pakust väljatulekut.
4. Määrab ja jälgib kuivatusrežiimi parameetreid. Söödab spooni kuivatisse ja jälgib seadme tööd. Vajadusel eemaldab tekkinud ummistused.
5. Valib tellimusele vastava mõõtelõikusprogrammi ja jälgib liini tööd. Sorteerib spooni vastavalt etteantud kvaliteedinõuetele käsitsi või automaatselt.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.3 Spooni töötlemine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Valib spooniõmblusmasinal sobiva programmi, seadistab masina ja söödab spoonilehed õmblusmasinasse. Spooniõmblusmasina eripärast lähtudes hindab sissesöödetavate spoonilehtede kvaliteeti ja määrab õmbluskohad manuaalselt. Jälgib masina tööd ja kontrollib õmmeldud spoonilehe kvaliteedi vastavust nõuetele. Vahetab või lisab vajadusel masina kulumaterjale (liim, niit, teip vm).
2. Valib spooni pikijätkamise masinal sobiva programmi ja seadistab masina. Valmistab liimisegu lähtudes etteantud retseptist ja tagab, et masinas oleks pidevalt vajalik kogus liimi. Jälgib masina tööd ja kontrollib jätkatud spoonilehe kvaliteedi vastavust nõuetele.
3. Valmistab ette spooni paikamisribad - lõikab ja kuivatab need vastavalt etteantud parameetritele ning sisestab masinasse. Seadistab spooni paikamise masina, jälgib masina tööd ja kontrollib paigatud spoonilehe kvaliteedi vastavust nõuetele. Spoonipaikamise masina eripärast lähtuvalt sisestab spoonilehed masinasse, hindab nende kvaliteeti ja paikab defektsed kohad manuaalselt.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.4 Vineeri valmistamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Segab etteantud retsepti järgides valmis vineeriliimi segu. Võtab liimiproovid ja korrigeerib mõõtmistulemustest lähtuvalt vajadusel liimiretsepti.
2. Määrab liimi katmiskoguse ja seadistab masina vastavalt mõõtmistulemustele. Valib vineeri koostamise retsepti ja koostab vineeri vastavalt sellele. Eemaldab masinast ebakvaliteetse spooni, jälgib pidevalt masina tööd, koostamise aega ja liimikihi kvaliteeti. Edastab paki külmpressimisele.
3. Seadistab külmpressi vastavalt tootele, jälgib masina tööd.
4. Kontrollib ja järgib vineeripaki tehnoloogilisest ooteajast kinnipidamist. Seadistab kuumpressi vastavalt tootele. Laadib vineeritoorikud sissesööteriiulisse ja sisestab pressi. Protsessi lõppedes laadib vineeritahvlid pressist välja ja kontrollib vineeritahvli kvaliteeti (tahvli paksust). Märgistab kvaliteedinõuetele mittevastava toote.
5. Valib mõõtu- või lahtilõikamise skeemi ja seadistab saeliini. Kontrollib saeketaste seisukorda, vajadusel vahetab need. Jälgib masina tööd, teeb vajalikud kontrollmõõtmised.
6. Parandab defektsed vineeritahvlid manuaalselt või automaatselt, kasutades pahtlit või puitpaika.
7. Valib vineeri paksusest lähtuvalt lihvimistehnoloogia, seadistab lihvmasina ja jälgib selle tööd. Kontrollib vineeritahvli kvaliteedi vastavust nõuetele (tahvli paksus, pinna kvaliteet), eemaldab ja märgistab kvaliteedinõuetele mittevastava toote.
8. Sorteerib vineeritahvlid käsitsi või automaatselt lähtudes kvaliteedinõuetest.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.5 Vineeri töötlemine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Töötab kuum- või külmpealistusliinil: seadistab pealistusliini, paigaldab pealistusmaterjalid ja pealistatavad vineerid, laadib vineeritahvlid sissesöötjasse, sisestab tahvlid pealistuspressi, jälgib masina tööd, laadib vineeritahvlid pressist välja ja kontrollib pealistuse kvaliteeti ning vajadusel märgistab kvaliteedinõuetele mittevastava toote.
2. Töötab saeliinil (formaatsaag, mõõtulõikamissaag): valib lõikeskeemi ja seadistab liini, kontrollib saeketaste seisukorda, vajadusel vahetab kettad, jälgib masina tööd, teeb vajalikud kontrollmõõtmised.
3. Töötab servavärvimisliinil: sisestab vineeripaki värvikambrisse ja värvib servpinnad vastavalt tellimuskaardile käsitsi või automaatselt.
4. Töötab servatöötlemisliinil/CNC: seadistab liini, sisestab vineeripaki liinile ja jälgib masina tööd, kontrollib toote vastavust joonisele, kontrollib lõikeriistade seisukorda ning vajadusel vahetab lõikeriistad.
5. Sorteerib vineeritahvlid käsitsi või automaatselt, lähtudes kvaliteedinõuetest.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.6 Liimpaindtoorikute valmistamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Sorteerib spoonilehed vastavalt tooriku tehnoloogiakaardile. Koostab spoonilehed vastavalt ettenähtud laiusele ja tekstuurile. Paikab defektsed spoonilehed.
2. Lõikab spoonilehed etteantud mõõtu vastavalt tooriku tehnoloogiakaardile.
3. Komplekteerib ja pressib spoonisärgi, lähtudes tehnoloogiakaardile.
4. Lihvib spoonilehe või spoonisärgi vastavalt tooriku tehnoloogiakaardile.
5. Kontrollib pressvormi pinnad, kinnitused, stabiilsuse ja elektriühendused ning paigaldab pressvormi pressi. Ühendab pressvormi elektrisüsteemiga või kõrgsagedusgeneraatoriga. Reguleerib pressi tööaja, temperatuuri ja silindrite töösurve lähtuvalt pressvormi eripärast.
6. Täidab valtsi liimiga ja reguleerib kulunormi vastavalt tooriku tehnoloogiakaardile. Mõõdab komplekteeritud tooriku paksuse ning liimitab, niisutab ja laob spoonilehed vastavalt tooriku tehnoloogiakaardile.
7. Paigutab komplekteeritud ja liimitatud tooriku pressi, arvestades tooriku paigutamise asetust ja mõõtusid.
8. Viib läbi pistelist kontrolli tooriku tugevuse, paksuse, liimühenduse ja pinnakvaliteedi kvaliteedi hindamiseks. Ladustab toorikud tehnoloogilise ooteaja läbimiseks, lähtudes tooriku tehnoloogiakaardil märgitud nõuetest.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |
| **B.3.7 Toote pakendamine ja ladustamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:1. Pakendab spooni, vineeri või liimitud-painutatud toorikud vastavalt nõuetele ja kasutades selleks ettenähtud vahendeid, materjale ja seadmeid. Markeerib pakendid ja sisestab pakendatud toodete info lao infosüsteemi.
2. Ladustab tooted, lähtudes ladustamise põhimõtetest, kehtestatud nõuetest, toote eripärast ja ladustamise tingimustest.
 |
| Kommentaarid/ettepanekud: |

**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:
 | Antti Kangro, UPM-Kymmene OtepääSixten Kerge, Kohila VineerJaan Kers, Tallinna TehnikaülikoolPille Meier, Eesti Metsa- ja Puidutööstuse LiitHarti Vahermets, Estonian Plywood |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja
 | Metsanduse Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number
 |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev
 |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates
 |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number
 |  |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)
 |  |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)
 |  |
| **C.2 Kutsenimetus võõrkeeles** |
| Inglise keeles - Veneer and plywood producer |
| Vene keeles - Производитель шпоны и фанеры |
| **C.3 Lisad** |
| Lisa 1[Digipädevuste enesehindamise skaala](https://www.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2019/04/Digip%C3%A4devuste-enesehindamise-skaala.pdf)  |
| Kommentaarid/ettepanekud: |