**Kavand**

**KUTSESTANDARD**

**Plastitöötluse seadistaja, 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** |
| *Plastitöötluse seadistaja, tase 4* | *4* |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Plastitöötluse seadistaja töö eesmärk on tagada kvaliteetsete plastist toodete efektiivne tootmine. Töö hõlmab survevalu seadmete, robotite jm abiseadmete käitamist, toodangu vastavuse kontrolli ning mittevastavuste korral lahenduste leidmist ettevõtte protseduuridega määratud ulatuses.  Töötlemisprotsessi töötsükli läbiviimiseks kasutab seadistaja eelnevalt koostatud juhtprogramme või sisestab vajaliku juhtprogrammi seadme juhtpaneelil. Töö võib osaliselt kattuda mehhatrooniku ja roboti operaatori toimingutega.  Ekstrusiooni ja puhumise, rotatsioonvormimise, vaakumvalu või termovormimise seadmete käitamise oskused omandatakse ettevõtetes vastava väljaõppe kaudu.  Töö eeldab iseseisvust olukordades, mida saab tavaliselt ette näha, aga mis võivad ka muutuda.  Pideva tööprotsessi tõttu võib töö toimuda mitmes vahetuses. Töökeskkonnas võib esineda müra ja kõrgeid temperatuure. Töös võib olla kokkupuuteid plastitööstuse materjalidega, mis võivad põhjustada allergiat. |
| Kommentaarid: |
| **A.2 Tööosad** |
| A.2.1 Tootevahetuse tegemine  A.2.2 Toodete vormimise protsessi käigushoidmine |
| Kommentaarid: |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| Plastitöötluse seadistaja kutsealane kompetentsus on omandatud töökohal, kutseõppes või täienduskoolitusel. |
| Kommentaarid: |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Lukksepp-seadistaja, plasttoodete masinaoperaator, plasttoodete seadistaja, operaator, survevalumasina seadistaja.  Peale lisaoskuste omandamist: ekstruudermasina seadistaja, puhumismasina seadistaja, rotatsioonvormimismasina seadistaja, termovormimismasina seadistaja, vaakumvalumasina seadistaja. |
| Kommentaarid: |
| **A.5 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Regulatsioonid puuduvad. |
| Kommentaarid: |
| **A.6 Tulevikuoskused** |
| Uute materjalide ja tehnoloogiate kasutusele võtmine nõuab oskuste pidevat täiendamist. Tulevikuvaates on järjest enam vaja tehnilist mõtlemist ja tootmisprotsessist kui tervikust arusaamist. |
| Kommentaarid: |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1 Kutse struktuur** |
| Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused (B.2) ja kompetentsid B.3.1- B.3.2. |
| Kommentaarid: |

|  |
| --- |
| **B.2 Plastitöötluse seadistaja, tase 4 kutse üldoskused** |
| Tegevusnäitajad:   1. Tugineb oma töös järgmistele algteadmistele: 2. plastitööstuse toorainete ja materjalide liigitus, omadused ja kasutusala; 3. tootmis- ja lisaseadmete sh tööstusrobotite tööpõhimõtted; 4. mõõtmestamise meetodid; 5. üldine ülevaade plastitöötlemise tehnoloogiatest: ekstrusioon ja puhumine, rotatsioon- ja termovormimine, vaakumvalu ja termovormimine. 6. Orienteerub tehnilistes joonistes ja juhendites, mõistab ja kasutab seadistuskaartide termineid, mõõtühikuid ja tingmärke; 7. Järgib töökeskkonna, töötervishoiu- ja -ohutusnõudeid, kasutab isikukaitsevahendeid ja ohutuid ning ergonoomilisi töövõtteid; 8. Järgib tuleohutuse, keskkonnaohutuse ja jäätmekäitluse nõudeid; 9. Mõistab oma tegevuse rolli tootmisprotsessi tervikahelas, kasutab ressursse otstarbekalt ja efektiivselt; 10. Tööõnnetuse korral tegutseb oma vastutuse piires, tuginedes esmaabi andmise algteadmistele; 11. Kohaneb meeskonnaga, teab ja arvestab enda ja teiste rolli meeskonnas; 12. Tuleb toime erinevates suhtlusolukordades; 13. Hoiab end kursis valdkonnas toimuvate tehnoloogiliste muutuste ja arengutega; 14. Kasutab oma igapäevatöös arvutit infotöötluse ja kommunikatsiooni osas algtasemel kasutaja tasemel, lisa 1 – Digipädevuste enesehindamise skaala; 15. Kasutab inglise keelt erialase informatsiooni hankimiseks tasemel B1 vt lisa 2 „Keelte oskustasemete kirjeldused“. |
| Kommentaarid: |

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

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1** **Tootevahetuste tegemine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad:   1. Valmistab ette materjalid vastavalt tööülesandele ja juhenditele; 2. Teisaldab ja paigaldab ettevalmistatud valuvormi tootmisseadmele vastavalt tööülesandele ja juhenditele, kasutades tõste- ja laadimisseadmeid; 3. Teeb vajalikud valuvormi ja tootmisseadmete vahelised hüdro-, pneumo- ja elektriühendused ning signaali- (anduri) ja andmeühendused vastavalt juhendile; 4. Laeb tootmisseadmele ja robotile protsessi tarkvaraprogrammi vastavalt tööülesandele ja juhenditele kasutades olemasolevaid valdkondlike tarkvaralahendusi ning sobivaid programmeerimise meetodeid; 5. Kontrollib tootmisprotsessi käivitamisel toote kvaliteedi vastavust juhendites määratud mõõtemeetoditega ja kinnitatud näidise alusel; 6. Vajadusel seadistab protsessi parameetrid vastavalt seadistuskaardi tolerantsidele ja kinnitatud näidisele; 7. Dokumenteerib tootevahetuse vastavalt ettevõttes kehtestatud nõuetele. | |
| Kommentaarid: | |
| **B.3.2** **Toodete vormimise protsessi käigushoidmine** | **EKR tase** |
| Tegevusnäitajad:   1. Käivitab tootmisprotsessi, lülitades sisse survevalupressi ja abiseadmed vastavalt etteantud tööülesandele ja juhenditele; 2. Tuvastab protsessi seiskumise põhjuse visuaalselt või seadme veateate alusel ja taaskäivitab protsessi; 3. Kontrollib toote kvaliteedi vastavust juhendites määratud mõõtemeetoditega ja tootepartii näidise alusel; 4. Toote kvaliteedi mittevastavuse korral viib parameetrid vastavusse juhenditega või teavitab seadme riketest vastavalt töökorraldusele; 5. Seiskab protsessi vastavalt etteantud juhenditele juhul, kui kvaliteetne tootmine ei ole võimalik või töökorraldusest tingitud põhjusel; 6. Hooldab tööriistu, vorme ja tarvikuid, järgides hooldusjuhendeid ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid; 7. Dokumenteerib tehtud muudatused vastavalt ettevõttes kehtestatud nõuetele. | |
| Kommentaarid: | |

**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: | Jaanus Rahuoja, Talent Plastics Tallinn AS  Siim Jäger, Karl Storz Video Endoscopy Estonia OÜ  Nikolai Teppand, Haroplast OÜ  Raimo Niit, Neat OÜ  Pilleriin Laanemets, Eesti Plastitööstuse Liit |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number |  |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08) | 8142 Plasttoodete masinate operaatorid |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF) | 4 |
| **C.2 Kutsenimetus võõrkeeles** | |
| Inglise keeles Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4 | |
| **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) | |