

# KUTSESTANDARD

## Plastitöötuse 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
Plastitöötuse seadistaja, tase 4	4

### A-osa KUTSEKIRJELDUS

<p><b>A.1 Töö kirjeldus</b></p> <p>Plastitöötuse 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.</p> <p>Töötlemisprotsessi töötsükli läbiviimiseks kasutab seadistaja eelnevalt koostatud juhtprogramme või sisestab vajaliku juhtprogrammi seadme juhtpaneelil. Töö võib osaliselt kattuda mehhatrooniku ja roboti operaatori toimingutega.</p> <p>Ekstrusiooni ja puhumise, rotatsioonvormimise, vaakumvalu või termovormimise seadmete käitamise oskused omandatakse ettevõtetes vastava väljaõppe kaudu.</p> <p>Töö eeldab iseseisvust kiirelt muutuvates olukordades.</p> <p>Pideva tööprotsessi tõttu võib töö toimuda mitmes vahetuses. Töökeskkonnas võib esineda müra ja kõrgeid temperatuure, kokkupuude plastitööstuse materjalidega võib tundlikel inimestel põhjustada allergiat.</p>
<p><b>A.2 Tööosad</b></p> <p>A.2.1 Tootevahetuse tegemine</p> <p>A.2.2 Toodete vormimise protsessi käiguhoidmine</p>
<p><b>A.3 Kutsealane ettevalmistus</b></p> <p>Plastitöötuse seadistaja kutsealane kompetentsus on omandatud töökohal, kutseõppes või täienduskoolitusel.</p>
<p><b>A.4 Enamlevinud ametinimetused</b></p> <p>Lukksepp-seadistaja, plasttoodete masinaoperaator, plasttoodete seadistaja, operaator, survevalumasina seadistaja.</p> <p>Peale lisaoskuste omandamist: ekstruuderimasina seadistaja, puhumismasina seadistaja, rotatsioonvormimismasina seadistaja, termovormimismasina seadistaja, vaakumvalumasina seadistaja.</p>
<p><b>A.6 Tulevikuoskused</b></p> <p>Uute materjalide ja tehnoloogiate kasutusele võtmine nõuab oskuste pidevat täiendamist. Tulevikuvaates on järjest enam vaja tehnilist mõtlemist ja tootmisprotsessist kui tervikust arusaamist.</p>

### B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

<p><b>B.1 Kutse struktuur</b></p> <p>Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused ja kõik kompetentsid.</p>
<p><b>B.2 Plastitöötuse seadistaja, tase 4 üldoskused</b></p> <p>Tegevusnäitajad:</p>

1. Kasutab oma töös järgmisi algteadmisi:
  - a) plastitööstuse toorainete ja materjalid (liigitus, omadused ja kasutusala);
  - b) plastitööstuse tootmis- ja lisaseadmete sh tööstusrobotite tööpõhimõtted;
  - c) mõõtmestamise meetodid;
  - d) üldine ülevaade plastitöötlemise tehnoloogiatest: ekstrusioon ja puhumine, rotatsioon- ja termovormimine, vaakumvalu ja termovormimine.
2. Orienteerub tehnilistes joonistes, mõistab ja kasutab juhendeid, seadistuskaartide termineid, mõõtühikuid ja tingimärke;
3. Järgib töökeskkonna, töetervishoiu- ja -ohutusnõudeid, kasutab isikukaitsevahendeid ja ohutuid ning ergonoomilisi töövõtteid;
4. Järgib tuleohutuse, keskkonnaohutuse ja jäätmekäitluse nõudeid;
5. Analüüsib oma tegevuse mõju tootmisprotsessi tervikahelas.
6. Kasutab ressursse otstarbekalt ja efektiivselt;
7. On avatud koostööle, toetab meeskonna eesmärgipärast tegutsemist;
8. Tuleb toime erinevates suhtlusolukordades;
9. Jälgib valdkonnas toimuvaid tehnoloogilist muutusi ja arenguid;
10. Kasutab oma igapäevatoos arvutit infotöötlemise ja kommunikatsiooni osas algtasemel kasutaja tasemel, lisa 1 – Digipädevuste enesehindamise skaala;
11. Kasutab inglise keelt erialase informatsiooni hankimiseks tasemel B1 vt lisa 2 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.

### B.3 Kompetentsid

#### B.3.1 Tootevahetuste tegemine

EKR tase 4

Tegevusnäitajad:

1. valmistab ette materjalid vastavalt tööülesandele;
2. teisealdab ja paigaldab etteantud valuvormi tootmiseseadmele, kasutades tõste- ja laadimisseadmeid;
3. teeb vajalikud valuvormi ja tootmiseseadmete vahelised hüdro-, pneumo- ja elektriühendused ning signaali- (anduri) ja andmeühendused vastavalt ühendusskeemile;
4. laeb tootmiseseadmele ja robotile protsessi tarkvaraprogrammi, kasutades olemasolevaid valdkondlikke tarkvaralahendusi ning programmeerimise meetodeid;
5. oskab kasutada survevalupresside ja lisaseadmete erinevaid tehnilisi võimalusi.
6. kontrollib tootmisprotsessi käivitamisel kinnitatud näidise alusel toote kvaliteedi vastavust, kasutades ette määratud mõõtemetodeid;
7. vajadusel seadistab protsessi parameetrid vastavalt seadistuskaardi tolerantsidele ja kinnitatud näidisele; dokumenteerib tootevahetuse vastavalt ettevõttes kehtestatud nõuetele.

#### B.3.2 Toodete vormimise protsessi käiguhoidmine

EKR tase 4

Tegevusnäitajad:

1. Käivitab tootmisprotsessi, lülitades sisse survevalupressi ja abiseadmed vastavalt etteantud tööülesandele ja tootele kehtestatud kvaliteedinõuetele;
2. Tuvastab protsessi seiskumise põhjuse visuaalselt või seadme veateate alusel ja taaskäivitab protsessi;
3. Kontrollib toote kvaliteedi vastavust juhendites määratud mõõtemetoditega 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.

## C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

### C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile

1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	24-16112022-2.1/8k
2. 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
3. Kutsestandardi kinnitaja	Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	26
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	16.11.2022
6. Kutsestandard kehtib kuni	15.11.2027
7. Kutsestandardi versiooni number	8
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	8142 Plasttoodete masinate operaatorid
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	4
<b>C.2 Kutsenimetus võõrkeeles</b>	
Inglise keeles	Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4
<b>C.3 Lisad</b>	
Lisa 1 <a href="#">Digipädevuste enesehindamise skaala</a>	
Lisa 2 <a href="#">Keelte oskustasemete kirjeldused</a>	