

**PLASTITÖÖTLUSE  
SEADISTAJA I, II, III**

## EESSÕNA

See kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide poolt kokkulepitud nõudeid plastitöötuse seadistaja I, II ja III kvalifikatsioonile.

Kutsestandardi kavandi koostas Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu juurde moodustatud plastitöötlemise töörühm koosseisus:

Bruno Engel	Nolato Tallinn
Raidi Tammeveski	Estiko Plastar
Varje Kristjuhan	Eesti Plastmassiühing
Tiia Suld	TTÜ Polümeermaterjalide Instituut
Kaarel Siirde	AS Prosyntest
Kalle Peenoja	AS Tehnoplast
Valentina Massatšihhina	AS Norma
Kaie Piiskop	Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus
Endel Lepisto	Suuremõisa Tehnikum

Ajavahemikus 30. aprill-15. mai 2002. a. viidi läbi kutsestandardi kavandi arvamusküsitlus, millesse kaasati 47 ettevõtte esindajat Eesti erinevatest piirkondadest.

Plastitöötuse seadistaja I, II ja III kvalifikatsiooni sisaldava kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörühm arvestanud arvamusküsitlusel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Kutsestandardi koostamisel on arvestatud Soome kutsekvalifikatsiooninõuetega (näyttötutkintojen kuvaukset).

Plastitöötuse seadistaja I, II ja III kvalifikatsiooni sisaldav kutsestandard on koostatud esmakordselt.

Plastitöötuse seadistaja I, II ja III kvalifikatsiooni sisaldav kutsestandard on kinnitatud 30. mai 2002. a. Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu otsusega nr. 8.

Kutsestandardis sisalduvad kutsekvalifikatsioonid on kantud kutseregistrisse.

## 1 KASUTUSALA

- 1) töötajate kvalifikatsiooninõuete kindlaksmääramine
- 2) õppekavade, koolitusprogrammide väljatöötamine
- 3) eksaminõuete väljatöötamine, kutsekvalifikatsiooni tõendamine ja hindamine
- 4) aluse andmine rahvusvaheliste kvalifikatsiooni tõendavate dokumentide võrdlemiseks

## 2 KUTSEKVALIFIKATSIOONISÜSTEEMI TERMINID

**Kutsestandard** – dokument, mis määrab kindlaks kutsekvalifikatsioonist tulenevad nõuded teadmiste, oskuste, vilumuste, kogemuste, väärtushinnangutele ja isikuomadustele.

**Kutsekvalifikatsioon** – kutsealal nõutav kompetentsuse tase, mida tunnustatakse kas reguleeritud, ajalooliselt või rahvusvaheliselt kujunenud nõuete alusel. Kõik kutsed ei eelda kutsekvalifikatsioonide fikseerimist kõigil viiel tasemel Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonid määrab kutsenõukogu.

I tase – lihtsate tööülesannete täitmine sarnastes olukordades; põhilised kutsealased oskused ja teadmised on omandatud enamasti koolitusega; vajadusel juhendatakse töö käigus; vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

II tase – põhiliste tööülesannete täitmine erisugustes olukordades; lisaks kutsealastele oskustele ja teadmiste omab vilumust ja kogemust; töötaja töötab iseseisvalt; vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

III tase – keerukate tööülesannete täitmine erisugustes ja vahelduvates olukordades; omab kutsealast meisterlikkust; valmisolek kutsealaste oskuste ja teadmiste edasiandmiseks või laialdased kutsealased oskused ja teadmised on omandatud koolitusega; valmisolek korraldada ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutada selle eest.

IV tase – erinevate, keerukate, analüüsimist ja otsustamist eeldavate tööülesannete täitmine muutuvates olukordades; laialdased kutsealased teadmised ja oskused, millele lisanduvad kogemused ja vilumused või juhtimisalased teadmised; korraldab ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

V tase – teadmiste laiendamist, probleemide lahendamist, teaduslike teooriate ja mõistete rakendamist, olemasolevate teadmiste süstematiseerimist, edasiarendamist ja teistele õpetamist eeldavate tööülesannete täitmine muutuvates olukordades, kõrgel tasemel kutse- ja erialased teadmised, oskused, millele lisanduvad kogemused ja vilumused või juhtimisalased teadmised; korraldab ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

### **Kutseoskused**

Üldoskused ja -teadmised – tegevusvaldkondi läbivad nõuded üldistele oskustele ja teadmistele.

Põhioskused ja -teadmised – kutsealal tegutsemiseks vajalikud nõuded oskustele ja teadmistele.

Erioskused ja -teadmised – nõuded oskustele ja teadmistele, mis on seotud spetsialiseerumisega.

Lisaoskused ja -teadmised – soovituslikud oskused ja teadmised, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad lisakvalifikatsiooniga.

Isikuomadused ja võimed – nõuded kutsealal töötamiseks eeldatavatele isiku- ja isiksuslikele omadustele ja füüsilistele võimetele.

### **Konkreetsete teadmiste ja oskuste tasemete kirjeldused**

Algtase – mõistete, faktide ja põhimõtete teadmine; põhiliste töövõtete valdamine.

Kesktaase – mõistete ja faktide tõlgendamine ja võrdlus, seoste loomine; mitmekesiste töövõtete valdamine.

Kõrgtaase – seostatud faktide alusel analüüsimine, prognoosimine, järeldamine, üldistamine, hindamine; mitmekesiste keerukate töövõtete valdamine.

### 3 KUTSESTANDARDIGA SEONDUVAD STATISTILISED KOODID

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori<sup>1</sup> järgi on plastitöötlemine seotud plasttoodete tootmise valdkonnaga kood D.

Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub plastitöötlemise seadistaja 7. pearühma “Oskus- ja käsitöölised”.

### 4 KUTSEKVALIFIKATSIOON

Eesti keeles:	Plastitöötlemise seadistaja I, II, III
Inglise keeles:	Plastic machinery installer I, II, III
Vene keeles:	Наладчик по переработке пластмасс I, II, III
Soome keeles:	Muovimekaanikko I, II, III

### 5 KUTSEKIRJELDUS

Plastitöötlemise seadistaja seadistab, hooldab ja remondib plastitöötlemise seadmeid, teostab nende järelevalvet ning vastutab toodangu kvaliteedi eest.

Seadistaja töö nõuab tehnilise dokumentatsiooni lugemise ja vahendamise oskust, seadmete ja automaatsüsteemide ning mitmesuguste mõõteseadmete, tööriistade ning abivahendite tundmist ja kasutamist.

Seadistaja tunneb plastitöötlemise tehnoloogilise protsessi eesmärki ja olemust ning kasutatavaid materjale.

Kutse eeldab ruumilist kujutlusvõimet, üldistusvõimet, vastutustunnet ning füüsilist sobivust. Töökeskkonnas võib esineda müra, töötamine mõnede materjalidega võib ülitundlikel inimestel põhjustada allergiat.

**Plastitöötlemise seadistaja I** seadistab ja hooldab lihtsamaid seadmeid ning vajadusel korrigeerib seadistusparameetreid.

Kutsekvalifikatsiooni taotlemisel peab plastitöötlemise seadistaja I lisaks üld- ja põhioskustele valdama vähemalt ühte käesoleva kutsestandardi punktis 6.3 esitatud erioskustest ja -teadmistest. Nõutav on kutsealane koolitus, soovitatav on keskharidus.

**Plastitöötlemise seadistaja II** on kogemustega töötaja, kes seadistab ja hooldab integreeritud seadmeid ning vajadusel korrigeerib seadistusparameetreid.

Kutsekvalifikatsiooni taotlemisel peab plastitöötlemise seadistaja II lisaks üld- ja põhioskustele valdama vähemalt kahte käesoleva kutsestandardi punktis 6.3 esitatud erioskustest ja -teadmistest, nõutav on kutsealane koolitus, keskharidus ning vähemalt 2aastane järjepidev töötamine seadistajana.

---

<sup>1</sup> Statistical classification of economics activities in the European Community (NACE) eestistatud versioon

<sup>2</sup> International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) eestistatud versioon

**Plastitööstluse seadistaja III** seadistab ja hooldab keerulisi integreeritud seadmeid ning vajadusel korrigeerib seadistusparameetreid. Ta on võimeline juhendama teisi töötajaid ning valmis vastutama vahetuse töö korraldamise eest.

Kutsequalifikatsiooni taotlemisel peab plastitööstluse seadistaja III lisaks üld- ja põhioskustele valdama vähemalt kolme käesoleva kutsestandardi punktis 6.3 esitatud erioskustest ja -teadmistest. Nõutav on kutsealane kooolitus, keskharidus, vähemalt 4aastane järjepidev töötamine seadistajana ning juhendamise kogemus viimase aasta jooksul.

## **6 KUTSEOSKUSNÕUDED**

### **6.1 Üldoskused ja -teadmised**

- 6.1.1 Majandus – algtase
- 6.1.2 Tööõigus – I, II algtase, III kesktase
- 6.1.3 Töökeskkonna ohutus
  - 1) tervishoid ja -hügieen
  - 2) tuleohutus ning tulekustutusvahendid
  - 3) elektriõhutus
  - 4) jäätmekäitlus
  - 5) esmaabi
- 6.1.4 Arvuti kasutamine - I, II moodulid AO1–AO4; III moodulid AO1-AO5, AO7 (vt lisa A)
- 6.1.5 Keeleoskus (vt lisa B)
  - 1) eesti keel – I, II algtase; III kesktase
  - 2) üks võõrkeel – algtase
- 6.1.6 Töögrupi juhtimine – I, II nõue puudub; III algtase

### **6.2 Põhioskused ja -teadmised**

- 6.2.1 Kutsealane terminoloogia, sh ühes võõrkeeles - I, II algtase; III kesktase
- 6.2.2 Kutsealal kasutatavad normdokumendid
- 6.2.3 Tehnilise dokumentatsiooni lugemine ja vahendamine
- 6.2.4 Tehnilise dokumentatsiooni koostamine I, II nõue puudub; III algtase
- 6.2.5 Tööriistade, rakiste ja mõtseadmete kasutamine ja tööõõhimõõtted
- 6.2.6 Kutsealal kasutatavate seadmete tööõõhimõõtted, ehitus, juhtimine, kasutamine, hooldamine ja hooldusremont
- 6.2.7 Elektritööd
- 6.2.8 Mehaanika- ja lukksepatööd
- 6.2.9 SPC protokollide pidev jälgimine, analüüsimine ja vajadusel parameetrite korrigeerimine
- 6.2.10 Kutsealal kasutatavad materjalid, nende omadused ja tähistus – kesktase
- 6.2.11 Materjali-, toote- ja jäätmekäitlus
- 6.2.12 Toodangu kvaliteedi tagamine
  - 1) normdokumendid
  - 2) kvaliteedi kontroll
  - 3) defektide eristamine ja korrigeerimine
- 6.2.13 Töökorraldus
  - 1) oma töökoha korraldamine
  - 2) seadmete ja abivahendite tööks ettevalmistamine, teenindamine, kasutamine ja korrashoid

### **6.3 Erioskused ja -teadmised**

- 6.3.1 Survevaluseadmed
- 6.3.2 Ekstrusioonseadmed
- 6.3.3 Puhumisseadmed
- 6.3.4 Rotatsioonvaluseadmed
- 6.3.5 Termovormimisseadmed
- 6.3.6 Vahtplasti valmistamise seadmed
- 6.3.7 Plastkomposiitide (sardplastide) tootmisseadmed
- 6.3.8 Jäätmekäitlusseadmed
- 6.3.9 Pakkimisseadmed
- 6.3.10 Dekoreerimisseadmed
- 6.3.11 Abiseadmed

### **6.4 Lisaoskused ja -teadmised (soovituslikud)**

- 6.4.1 Elektroonikatööd
- 6.4.2 Infotehnoloogia eri rakendused kutsealal
- 6.4.3 Surve- ja jahutusseadmete käitamine

### **6.5 Isikuomadused ja võimed**

- 1) loogiline mõtlemine
- 2) üldistusvõime
- 3) ruumi- ja kujunditaju
- 4) kontsentreerumisvõime
- 5) liigutuste täpsus ja hea koordinaatsioon
- 6) pingetaluvus
- 7) iseseisvus ja otsustamisvõime
- 8) koostöövalmidus
- 9) õpivalmidus
- 10) kohusetunne

## **7 KEHTIVUSAEG**

Kutsestandard kehtib 4 aastat. Vastavalt vajadusele võib kutsestandardit muuta enne selle kehtivusaja lõppu.

## **ARVUTI KASUTAMISE OSKUS**

Arvutikasutaja oskustunnistus – AO (ECDL/ICDL – The European Computer Driving Licence/The International Computer Driving Licence) tõendab selle omaja praktilisi põhioskusi laiatarbe tarkvara kasutamisel. (AO tunnistuse omamine ei ole kutsekvalifikatsiooni taotlemisel kohustuslik.)

7 moodulit:

AO1 – Infotehnoloogia põhimõisted ja infoühiskond

AO2 – Arvuti kasutamine ja failihaldus

AO3 – Tekstitöötlus

AO4 – Tabelitöötlus

AO5 – Andmebaasid

AO6 – Esitlus

AO7 – Informatsioon ja kommunikatsioon

### **AO1 INFOTEHNOLOOGIA PÕHIMÕISTED JA INFOÜHISKOND**

1. Põhimõisted
2. Riistvara
3. Mälu
4. Tarkvara
5. Arvutivõrgud
6. Arvutid igapäevaelus
7. Infotehnoloogia ja ühiskond
8. Turvalisus, õiguskaitse ja seadusandlus
9. Infotehnoloogia ja Eesti

### **AO2 ARVUTI KASUTAMINE JA FAILIHALDUS**

1. Elementaaroskused
2. Töölaud
3. Failihaldus
4. Failide lihtne redigeerimine
5. Prindihaldus

### **AO3 TEKSTITÖÖTLUS**

1. Alustamine
2. Põhioperatsioonid
3. Kujundamine (vormindamine)
4. Dokumendi viimistlemine
5. Printimine
6. Muud oskused

### **AO4 TABELITÖÖTLUS**

1. Elementaaroskused
2. Põhioperatsioonid
3. Valemid ja funktsioonid
4. Kujundamine (vormindamine)
5. Diagrammid ja objektid
6. Printimine

**AO5 ANDMEBAASID**

1. Alustamine
2. Andmebaasi loomine
3. Vormi kasutamine
4. Informatsiooni otsimine
5. Aruanded

**AO6 ESITLUS**

1. Elementaarskused
2. Põhitegevused
3. Vormindamine
4. Graafika ja diagrammid
5. Printimine ja levitamine
6. Slaidiseansi efektid
7. Slaidiseansi vaatamine

**AO7 INFORMATSIOON JA KOMMUNIKATSIOON**

1. Veebi kasutamise elementaarskused
2. Veebis navigeerimine
3. Otsing veebis
4. Järjehoidjad (bookmarks)
5. Elektronposti kasutamise elementaarskused
6. Kirjavahetus
7. Adresseerimine
8. Postkasti haldamine
9. Listid ja uudisgrupid



## KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED

Alljärgnevides nõuetes on lähtunud Eesti Vabariigi keeleseaduses kasutatavatest keeleoskustasemetest, laiendades samad nõuded võõrkeelele.

Eristatakse kolme keeleoskustaset:

**Algtase** – keele piiratud suuline ja elementaarne kirjalik oskus. Isik tuleb toime tuttavates keelekasutusolukordades, saab aru selgest kõnest igapäevaelu puudutavatel teemadel, mõistab üldjoontes lihtsama teksti sisu ning oskab täita lihtsaid tüüpdokumente ja kirjutada lühikesi tarbetekste.

**Kesktaase** – keele suuline ja piiratud kirjalik oskus. Isik tuleb toime mitmekesisites keelekasutusolukordades, saab aru normaalse tempoga kõnest, mõistab raskusteta igapäevaelu kajastavate tekstide sisu, suudab kirjutada oma tegevusvaldkonda puudutavaid tekste.

**Kõrgtaase** – keele suuline ja kirjalik oskus. Isik väljendab ennast vabalt, sõltumata keelekasutusolukorrast, saab aru ka kiire tempoga kõnest, mõistab raskusteta keerulisemate tekstide sisu, suudab kirjutada stiililt ja funktsioonilt erinevaid tekste.