

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Sheet metal, CNC machine operator, level 4

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid

APJ lehtmatali töötlemispinkide operaator, tase 4 kutsestandard on välja töötatud kutsehariduse õppekavade, täiendkoolituste õppekavade ja isikute kutsealaste kompetentside hindamise aluseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Sheet metal, CNC machine operator, level 4	4

Possible partial professional qualifications and titles on occupational qualification certificate	
Title of partial professional qualification	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Lehtmatali APJ vesilõikepinkide operaator	4
Lehtmatali APJ gaasi- ja plasmalõikepinkide operaator	4
Lehtmatali APJ laserlõikepinkide operaator	4
Lehtmatali APJ lehetöötlemiskeskuste operaator	4
Lehtmatali APJ painutuspinkide operaator	4
Lehtmatali APJ plastse deformeermise seadmete operaator	4

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
APJ (CNC - Computer Numerical Control) lehtmatali töötlemispinkide operaator on oskustöoline, kes töötab lehtmatali töötlemisega tegelevas ettevõttes. Tema peamisteks tööülesanneteks on lehtmatalist detailide valmistamine arvprogrammjuhtimisega seadmetel. Oma tööülesannete täitmisel juhindub APJ lehtmatali töötlemispingi operaator temale ette antud tööüksust, tehnilistest- ja normdokumentidest ning üldistest kvaliteedinõuetest. APJ lehtmatali töötlemispinkide operaator, tase 4 on koostab juhtimisprogramme lihtsamatele detailidele või kasutab tööpingi juhtimissüsteemi sisestatud eelnevalt koostatud juhtimisprogramme. Ta häälestab tööüksuse alusel tööpingi ning tagab töödeldava detaili kvaliteetsuse, kasutades kontroll-mõõtevahendeid. APJ lehtmatali töötlemispingi operaator, tase 4 tuleb oma tööülesannete täitmisega toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende kvaliteetse täitmise eest. APJ lehtmatali töötlemispinkide operaatori kutse sisaldab järgmisi osakutseid: 1) Lehtmatali APJ vesilõikepinkide operaator 2) Lehtmatali APJ gaasi- ja plasmalõikepinkide operaator 3) Lehtmatali APJ laserlõikepinkide operaator 4) Lehtmatali APJ lehetöötlemiskeskuste operaator 5) Lehtmatali APJ painutuspinkide operaator 6) Lehtmatali APJ plastse deformeermise seadmete operaator
A.2 Tasks
A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

APJ lehtmetalli töötlemispinkie operaatori kutse sisaldab järgmisi osakutseid:

Lehtmetalli APJ vesilõikepinkide operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.4 Lehtmetallide lõikamine vesilõikuspinkidel

A.2.8 Lehtmetallide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel

Lehtmetalli APJ gaasi- ja plasmalõikepinkide operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.5 Lehtmetallide lõikamine gaasilõikuspinkidel

A.2.6 Lehtmetallide lõikamine plasmalõikuspinkidel

A.2.8 Lehtmetallide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel

Lehtmetalli APJ laserlõikepinkide operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.7 Lehtmetallide lõikamine laserlõikusmasinatel

A.2.8 Lehtmetallide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel

Lehtmetalli APJ lehetöötlemiskeskuste operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.9 Lehtmetallide stantsimine APJ lehetöötlemiskeskustel

A.2.10 Lehtmetallide stantsimine muudel stantsimiseseadmetel

Lehtmetalli APJ painutuspinkide operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.8 Lehtmetallide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel

A.2.11 Lehtmetallide plastne deformeerimine APJ painutuspinkidel

Lehtmetalli APJ plastse deformeerimise seadmete operaator

A.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine

A.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine

A.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööde tegemine

A.2.8 Lehtmetallide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel

A.2.11 Lehtmetallide plastne deformeerimine APJ painutuspinkidel

A.2.12 Lehtmetallide plastne deformeerimine rullpainutus- ja rullprofileerimisseadmetel

A.2.13 Lehtmetallide plastne deformeerimine muudel vormimisseadmetel.

Elective areas of work

A.2.4 Lehtmetallide lõikamine vesilõikuspinkidel

2.4.1 Vesilõikuspinki seadistamine detailide valmistamiseks

2.4.2 Proovidetaili valmistamine

2.4.3 Lehtmetallist detaili valmistamine vesilõikuspinkil

A.2.5 Lehtmetallide lõikamine gaasilõikuspinkidel

2.5.1 Gaasilõikuspinki seadistamine detailide valmistamiseks

2.5.2 Proovidetaili valmistamine

2.5.3 Lehtmetallist detaili valmistamine gaasilõikuspinkil

A.2.6 Lehtmetailide lõikamine plasmalõikuspinkidel
 2.6.1 Plasmalõikuspinki seadistamine detailide valmistamiseks
 2.6.2 Proovidetaili valmistamine
 2.6.3 Lehtmetailist detaili valmistamine plasmalõikuspinkil
 A.2.7 Lehtmetailide lõikamine laserlõikusmasinatel
 2.7.1 Laserlõikuspinki seadistamine detailide valmistamiseks
 2.7.2 Proovidetaili valmistamine
 2.7.3 Lehtmetailist detaili valmistamine laserlõikuspinkil
 A.2.8 Lehtmetailide lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel
 2.8.1 Tööpinki seadistamine detailide valmistamiseks
 2.8.2 Proovidetaili valmistamine
 2.8.3 Lehtmetailist detaili valmistamine mehaanilise lõikamise masinatel
 A.2.9 Lehtmetailide stantsimine APJ lehetöötlemiskeskustel
 2.9.1 APJ lehetöötlemiskeskuse seadistamine detailide valmistamiseks
 2.9.2 Proovidetaili valmistamine
 2.9.3 Lehtmetailist detaili stantsimine APJ lehetöötlemiskeskusel
 A.2.10 Lehtmetailide stantsimine muudel stantsimiseadmetel
 2.10.1 Stantsimiseadme seadistamine detailide valmistamiseks
 2.10.2 Proovidetaili valmistamine
 2.10.3 Lehtmetailist detaili stantsimine muudel stantsimiseadmetel
 A.2.11 Lehtmetailide plastne deformeerimine APJ painutuspinkidel
 2.11.1 Detailide plastne deformeerimine APJ painutuspinkidel
 2.11.2 Proovidetaili valmistamine APJ painutuspinkidel
 2.11.3 Tööpinki seadistamine lihtsamate detailide painutamiseks APJ painutuspinkidel
 A.2.12 Lehtmetailide plastne deformeerimine rullpainutus- ja rullprofileerimiseadmetel
 2.12.1 Detailide plastne deformeerimine APJ valtsimiseadmetel
 2.12.2 Proovidetaili valmistamine APJ valtsimiseadmetel
 2.12.3 Tööringi seadistamine lihtsamate detailide valtsimiseks APJ valtsimiseadmetel
 A.2.13 Lehtmetailide plastne deformeerimine muudel vormimiseadmetel
 2.13.1 Detailide plastne deformeerimine muudel lehtmetaili vormimise seadmetel
 2.13.2 Proovidetaili valmistamine muudel lehtmetaili vormimise seadmetel
 2.13.3 Tööpinki seadistamine lihtsamate detailide valmistamiseks muudel vormimiseadmetel.

A.3 Work environment and specific nature of work

APJ lehtmetaili töötlemispinki operaatori tööaeg võib sõltuvalt tööandjast olla vahetustega, töögraafiku alusel, hõlmates ka öist aega, nädalavahetusi ning riigipühaid. Töötempo võib periooditi olla kiire ja pingeline. Töökeskkond asub siseruumides ning võib olla mürarikas. Töökeskkonnas esineb metallitolmu, mis võib tekitada allergilisi reaktsioone. Töökeskkonnaohutuse nõuete eiramine võib endaga kaasa tuua tööõnnetuse.

A.4 Tools

Mitmesugused mehitamata kraanad, kahveltõstukid, mõõteriistad (nihik, mõõdulint, nurgamõõteseade jne.), elektrilised ja pneumaatilised käsitööriistad (nurklihvija, meislid jne.)

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

APJ lehtmetaili töötlemispinki operaatori töö eeldab matemaatilisi-loogilisi võimekust ja analüüsioskust, ruumilist kujutlusvõimet, visuaalset mälu ning kontsentreerumisvõimet. Töö eeldab liigutuste täpsust, koordineerimise ja füüsilise pingutuse võimet. Kasuks tulevad korrektsus, täpsus, õppimisvõime ja vastutustundlikkus.

A.6 Professional preparation

Tavapärastelt töötavad APJ lehtmetaili töötlemispinkide 4. taseme operaatorina erialase kutsehariduse või keskkooli haridusega inimesed. Erialast haridust mitte omavad inimesed on oma tööks vajalikud oskused omandanud kas täiendkoolituste käigus või töökohal õppides.

A.7 Most common occupational titles

APJ lehetöötuspinkide operaator

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

APJ lehtmatali töötlemispinkide operaator, tase 4 kutse saamiseks tuleb tõendada kõik kohustuslikud (B.2.1 – B.2.3), kutset läbivad (B.2.14) ning

- a) üks vabalt valitav lehtmatali lõiketehnoloogia rakendamise kompetents (B.2.4-B.2.8)
- b) üks vabalt valitav lehtmatali stantsimistehnoloogia rakendamise kompetents (B.2.9 ja B.2.10)
- ja
- c) üks vabalt valitav lehtmatali plastse deformeerimise rakendamise kompetents (B.2.11-B.2.13).

Osakutsete saamiseks tuleb tõendada kompetentsid järgmiselt:

- a) Lehtmatali APJ vesilõikepinkide operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.4 ja B.2.8;
- b) Lehtmatali APJ gaasi- ja plasmalõikepinkide operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.5, B.2.6 ja B.2.8;
- c) Lehtmatali APJ laserlõikepinkide operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.7 ja B.2.8;
- d) Lehtmatali APJ lehetöötlemiskeskuste operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.9 ja B.2.10;
- e) Lehtmatali APJ painutuspinkide operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.8 ja B.2.11;
- f) Lehtmatali APJ plastse deformeerimise seadmete operaatori osakutse: kompetentsid B.2.1 – 2.3, B.2.14, B.2.8, B.2.11, B.2.12 ja B.2.13

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Tööprotsessi ettevalmistamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Tutvub tööjoonisega ja veendub, et eelseisva tööoperatsiooni instruktsioonid on olemas, need on selged ja arusaadavad (vajalikud parameetrid kindlaks määratud ja olemas). Vajadusel küsib täiendavat infot. 2. Veendub, et töökoha vahetu lähedus on korras ja ohutu. Kontrollib, et tööks vajalikud isikukaitse-vahendid (prillid, kindad jm) on olemas ja korras. 3. Viib läbi tööpingi visuaalse vaatluse veendumaks, et see on enne töö alustamist korras, puhastatud ja seadistatud. 4. Kontrollib vajalike dokumentide (töökäsk, saatelehed, vigade ja probleemide raportid jne.) olemasolu ja täidab neid jooksvalt. Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.2 Tööpingi töö kontrollimine, jälgimine, kohandamine ja seadistamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Lülitab tööpingi tööle ning jälgib, et selle töös ei esine hälbeid. Hälvete korral reageerib vastavalt volitustele kiiresti ja asjakohaselt, vajadusel teavitab probleemidest spetsialisti või oma vahetut ülemust. 2. Valmistab vajadusel toote näidis- või proovieksemplari, veendumaks et tööpingile seadistatud parameetrid ja töökäsk on omavahel vastavuses. Vajadusel kohandab parameetreid. Hindamismeetod(id) kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.3 Tööpingi hooldus- ja remonditööd	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad:	

1. Teeb tööpingi regulaarseid hooldus- ja puhastustöid selleks ettenähtud korras ja -vahendeid kasutades. Korrastab ja puhastab töö lõpetades alati oma töökoha vahetu läheduse ning tööpingi. Kontrollib tööpingi korrasolekut kogu tööperioodi jooksul. Probleemide tekkimisel võtab vastavalt volitustele kasutusele meetmed rikke kõrvaldamiseks või teavitab oma vahetut ülemust või spetsialisti.
2. Registreerib kõik tekkinud probleemid ja parandustööde teostamise andmed selleks ettenähtud korras.
3. Teeb vastavalt talle antud volituste piires tööpingi pisiremonti- ja tehnilist hooldust. Vajadusel kutsub välja tehniku ja informeerib teisi asjakohaseid isikuid.

Hindamismeetod(id):

kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.

OPTIONAL COMPETENCES

Kutse saamiseks tuleb tõendada lisaks:

- a) üks vabalt valitav lehtmatali lõiketehnoloogia rakendamise kompetents (B.2.4-B.2.8)
 - b) üks vabalt valitav lehtmatali stantsimistehnoloogia rakendamise kompetents (B.2.9 ja B.2.10)
- ja
- c) üks vabalt valitav lehtmatali plastse deformeermise rakendamise kompetents (B.2.11-B.2.13).

B.2.4 Lehtmatali lõikamine vesilõikuspinkidel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides vesilõikuspinkide abil lehtmatalist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks. Teadmised: a) vesilõikuspinkidel kasutatavad tööriistad ja kulutarvikud b) vesilõikustehnoloogia eripära, selle tööpõhimõte c) vesilõikustehnoloogia rakendusala	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.5 Lehtmatali lõikamine gaasilõikuspinkil	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides gaasilõikuspinki abil lehtmatalist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks. Teadmised: a) gaasilõikuspinkidel kasutatavad tööriistad ja kulutarvikud b) gaasilõikustehnoloogia eripära, selle tööpõhimõte c) gaasilõikustehnoloogia rakendusala	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.6 Lehtmatali lõikamine plasmalõikuspinkil	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides plasmalõikuspinki abil lehtmatalist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks. Teadmised: a) plasmalõikuspinkidel kasutatavad tööriistad ja kulutarvikud b) plasmalõikustehnoloogia eripära, selle tööpõhimõte c) plasmalõikustehnoloogia rakendusala	
Hindamismeetod(id):	

kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.7 Lehtmetalli lõikamine laserlõikuspingil	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides laserlõikuspingi abil lehtmetallist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks.	
Teadmised: a) laserlõikuspinkidel kasutatavad tööriistad ja kulutarvikud b) laserlõikustehnoloogia eripära, selle tööpõhimõte c) laserlõikustehnoloogia rakendusala	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.8 Lehtmetalli lõikamine mehaanilise lõikamise masinatel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides mehaaniliste lõikepinkide abil lehtmetallist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks.	
Teadmised: a) Metallilõikepinkidel kasutatavad tööriistad ja kulutarvikud b) Erinevate metallilõiketehnoloogiate eripärad, nende toimimise põhimõtted c) Erinevate metallilõike tehnoloogiate rakendusala	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.9 Lehtmetalli stantsimine APJ lehetöötlemiskeskustel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides APJ lehetöötlemiskeskustel erinevatest materjalidest detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks.	
Teadmised: a) stantsimisel kasutatavaid templit, matriitsid ja kulutarvikud b) stantsimise liigid, nende toimimise põhimõtted c) stantsimise parameetrid ja nende määramine	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.10 Lehtmetalli stantsimine erinevatel stantsimispress-seadmetel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides erinevatel stantsimispress-seadmetel (ekstsentrisk-, hüdrauliline-, servoelektriline press jne.) lehtmetallist detaile. 2. Valmistab proovidetaili ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks.	
Teadmised: a) stantsimisel kasutatavaid templit, matriitsid ja kulutarvikud b) stantsimise liigid, nende toimimise põhimõtted c) stantsimise parameetrid ja nende määramine	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.11 Lehtmetallide plastne deformeerimine APJ painutuspinkidel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides APJ painutuspinkide (painutuspressid- ja pöördpainutusseadmed) abil erinevatest materjalidest detaile.	

2. Valmistab proovidetali ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide painutamiseks.	
Teadmised: a) plastsel deformeerimisel kasutatavad tööriistad (templid, matriitsid, rullid jne) ja kulutarvikud	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.12 Lehtmetallide plastne deformeerimine rullpainutus- ja rullprofileerimis-seadmetel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides rullpainutus- ja rullprofileerimis-seadmete abil erinevatest materjalidest detaile. 2. Valmistab proovidetali ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valtsimiseks.	
Teadmised: a) plastsel deformeerimisel kasutatavad tööriistad (templid, matriitsid, rullid jne) ja kulutarvikud	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	
B.2.13 Lehtmetalli plastne deformeerimine muudel vormimis-seadmetel	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab etteantud tööjooniseid järgides muudel lehtmetalli vormimise seadmetel (trugimis- (koolutamise-) pingid jne.) lehtmetallist detaile. 2. Valmistab proovidetali ja võrdleb selle vastavust tööjoonisele. 3. Vajadusel seadistab tööpingi lihtsamate detailide valmistamiseks.	
Teadmised: a) plastsel deformeerimisel kasutatavad tööriistad (templid, matriitsid, rullid jne) ja kulutarvikud	
Hindamismeetod(id): kombineeritud meetod, mis sisaldab endas nii teoreetiliste teadmiste kui praktiliste oskuste tõendamist.	

RECURRING COMPETENCES

B.2.14 APJ lehtmetalli töötlemispinkide operaator, tase 4 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. APJ lehtmetalli töötlemispinkide operaator peab oma töös tähtsaks kliendi rahulolu ning valmistab kvaliteetseid tooteid, mis vastavad kokkulepitud standarditele. Ta peab kinni tähtaegadest ja etappidest. 2. Ta kasutab aega efektiivselt, töötab süsteemselt ja organiseeritult ning järgib etteantud juhiseid, protseduure ja ohutusnõudeid. 3. APJ lehtmetalli töötlemispinkide operaator kasutab oma tööeesmärkide saavutamiseks kõiki omandatud valdkonna-spetsiifilisi teadmisi ning tehnoloogia poolt pakutavaid võimalusi. Ta jagab oma teadmisi ja valdkonna spetsiifikat ka kolleegidega ning arendab oma tööalaseid teadmisi läbi pideva professionaalse arengu. 4. Ta on kiire mõtlemisega ning saab uuest informatsioonist kiiresti aru. Uute tööülesannete, meetodite ja tehnikate omandamine ei valmista talle raskusi. Olles orienteeritud tulemustele ning isiklike tööeesmärkide saavutamisele. 5. Oma tööd tehes analüüsib ta oma tegevusi ning esitab vajadusel ideid ja uuendustepanekuid töö parendamiseks. 6. APJ lehtmetalli töötlemispinkide operaator oma olemuselt meeskonnatöötaja. Tal on selge arusaamine organisatsiooni erinevate osakondade tööst ja funktsioonidest ning suhtleb inimestega kõikidelt tasanditelt, avaldab selgelt oma arvamust ega varja informatsiooni. Vajadusel tuleb toime ka konfliktsituatsioonides. 7. Kriitikasse suhtub mõistvalt, suudab sellest järeldusi teha ja õppida. 8. Eesti keel tasemel B2, ja üks vabalt valitud võõrkeel (soovitavalt inglise keelt) tasemel A2. 9. Arvuti kasutamise oskused AO1-AO4, AO7, algteadmised CAD/CAM programmidest.	
Teadmised: a) kutsealane terminoloogia, tehnilises dokumentatsioonis kasutatud mõisted, sümbolid ja märgid;	

- b) tööpinkide tööpõhimõtteid, erinevad programmid ja töörežiimid, nende tehnilised võimalused;
c) enamlevinud APJ pinkide juhtsüsteemid;
d) masina töö jälgimise meetodika ja meetodid, rikkele viitavad märgid näidikul;
e) käitumisjuhised rikke ilmnemisel (teadmine, kuidas seisata masina töö või operatsiooni käik, nii et tekkinud kahju (masina tehniline seisund, toorainekulu jms.) oleks võimalikult vähene.);
f) üldised ohutustehnika reeglid, masina/tööpingi kasutamisest tulenevad turvameetmed ning isikukaitsevahendid;
g) enamlevinud tüüprikked, nende ennetamise ja kõrvaldamise meetodid;
h) tehniliste parandustööde arhiveerimise vajalikkus edaspidise töö seisukohast, dokumentide vormistamise nõuded;
i) muud töös vajalikud dokumendid (töökäsud, raportid jne), nende täitmise ja vormistamise nõuded;
j) baasteadmised metallide töötlemisest (lukksepatööd, materjalide mehaaniline töötlemine jne.)
k) lehtmaterjali töötlemisel vajalikud mõõtevahendeid (näit. nihik, nurgamõõtja, mõõdulint jne.), nende kasutuspõhimõtted;
l) erinevaid lehtmaterjali materjalid, nende visuaalselt ja tootemarkeeringu järgi eristamise tunnused.
m) enamlevinud lehtmaterjali EN ja ISO materjalistandardid.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	10-02062014-2.1/2k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Ivar Peedu, FinEst Steel AS Peeter Kalmet, Favor AS Henri Tabri, Aider OÜ Aleksi Saareväli, Tallinna Tööstushariduskeskus Veiko Põldmaa, Tallinna Tööstushariduskeskus Katrin Tammjärv, SA Innove
3. Occupational qualification standard approved by:	Engineering, Metal and Machine Industry
4. No. of decision of Sectoral Council	8
5. Date of decision of Sectoral Council	02.06.2014
6. Occupational qualification standard valid until	14.06.2015
7. Occupational qualification standard version no.	2
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7223 Metal Working Machine Tool Setters and Operators
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Sheet metal, CNC machine operator, level 4
Russian:	Оператор станков с ЧПУ
C.3 Annexes	
Lisa 1 Töösad ja tööülesanded	
Lisa 2 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 3 Arvuti kasutamise oskused	