

KUTSESTANDARD

Trükiettevalmistaja, tase 5

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

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Trükiettevalmistaja, tase 5	5

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus

Trüki ettevalmistamine on trükikotta saabunud digitaalse algmaterjali kontrollimine ja korrigeerimine, poognamontaaž, RIPi konfigureerimine, trükifilmide või -plaatide valmistamine ning vajaduse korral trükiste kujundamine.

Trükiettevalmistaja elukutse on täpsust ja pühendumist nõudev töö, mis eeldab keerulise arvuti- ja seadmepargi käsitlemis- ja hooldusoskust. Trükiettevalmistaja töös on tähtis tootmise eripärast tingitud tööülesannete täpne tõlgendamine ja täitmine, töö planeerimine, töövahendite ratsionaalne ja keskkonnaohutu kasutamine. Trükiettevalmistaja peab olema valmis ennast pidevalt arendama ja koolitama, et tulla toime areneva trükitehnoloogia, tarkvara, uute seadmete ja töövõtetega.

Trükiettevalmistaja, tase 5 on kogemustega spetsialist, kes tuleb toime keerukate tööülesannete täitmisega muutuvates olukordades. Trükiettevalmistaja töö trükise valmistamise protsessis on individuaalne ja vastutusrikas. Vajalik on valmisolek meeskonnatöoks nii trükikoja sees kui ka klientide nõustamisel. 5. taseme trükiettevalmistaja on trükikvaliteedi tagamise spetsialist ettevõttes.

Selle kutseala esindajate põhilised töökohad on trükikojad, reprokojad, reklaamibürood, ettevõtete turundusosakonnad, toimetused ja kirjastused.

A.2 Tööosad

A.2.1 Digitaalsete originaalide töötlemine.

- 1) Digitaalsete originaalide kontrollimine ja korrigeerimine
- 2) Poognamontaaži tegemine
- 3) Poognamontaaži kontrollimine
- 4) RIP-i (värvilahutus ja rasterdamise tarkvara) seadistamine
- 5) RIP-i originaalide koostööstamine

A.2.2 Trükikvaliteedi ohjamine.

- 1) Trükiettevalmistusseadmete kasutamine
- 2) Proovitõmmiste mõõtmine ja hindamine
- 3) Värvinäidiste mõõtmine ja hindamine

Valitavad tööosad

A.2.3 Trükiste kujundamine.

- 1) Trükise kujundamise planeerimine
- 2) Trükise kujundamise ettevalmistamine
- 3) Trükiste kujundamine ja küljendamine
- 4) Digitaalsete originaalide valmistamine

A.2.4 Trükiplaatide valmistamine.

- 1) Trükiplaatide valmistamine kopeervalgusraamil
- 2) Trükiplaatide valmistamine plaadiprinteril
- 3) Ilmutusseadmetel töötamine ja hooldamine

A.2.5 Multimeediumi ja veebi arendamine.

- 1) Veebilehtede koostamine ja haldamine
- 2) Multimeedia objektide haldamine
- 3) Trükimeedia avaldamine veebis

A.2.6 Digitaalne trükkimine.

- 1) Digitrükiseadme hooldamine
- 2) Digitrükiseadmel trükkimine
- 3) Andmebaas-kirjastamine

A.3 Töö keskkond ja eripära

Trükiettevalmistaja töötab siseruumides. Pidev töö arvutiga koormab silmi. Samuti põhjustab sundasend sageli pingeid kaelas, ülaseljas ja randmetes.

Üldjuhul on tööaeg fikseeritud, kuid sõltuvalt töökohast võib olla vajalik valmisolek töötada ka öisel ajal, samuti nädalavahetustel ja riiklikel pühadel.

Ülitundlikel inimestel võib töötamine kemikaalide ja trükimaterjalidega põhjustada allergiat.

A.4 Töövahendid

Trükiettevalmistaja töökeskkonna moodustavad arvutid, printerid ja lisaseadmed ning trüki ettevalmistamiseks kasutatav tarkvara.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

- 1) süsteemsus,
- 2) värvitaju,
- 3) pinge- ja stressitaluvus,
- 4) suhtlemisoskus,
- 5) koostöövalmidus,
- 6) vastutusvõime (täpsus, korrektsus, usaldatavus, kohusetunne, enesedistsipliin),
- 7) iseseisvus ja otsustusvõime,
- 8) õppimis- ja arenemisvõime,
- 9) motiveeritus elukestvaks õppeks.

A.6 Kutsealane ettevalmistus

Trükiettevalmistaja, tase 5 kutse taotlemisel on nõutav vähemalt kolmeaastane kutsealane töökogemus, keskkharidus ja kutsealane koolitus või erialane kutsekeskharidus.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Trükiettevalmistaja, prepressiteostaja, reprospetsialist.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Selle kutse taotlemisel on nõutav kõikide kompetentside B.2.1 – B.2.2 ja B.2.7 (läbiv kompetents) tõendamine. Vastavalt oma töö spetsiifikale tõendab valitavate kompetentside B.2.3 - B.2.6 hulgast ühe kompetentsi.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.2.1 Digitaalsete originaalide töötlemine

EKR tase 5

Tegevusnäitajad:

1. Kasutab PDF-failide kontrollimisel ja korrigeerimisel preflight-tarkvara (faili eelkontroll). Valib trükiseadmele ja trükitavale materjalile vastava preflight-profiili. Vajaduse korral seadistab trükikoja nõudmistele vastava preflight-profiili.

2. Vastavalt trükiseadme trükiplaadile, trükitavale materjalile, töökäsule ja järeltöötuse vajadustele paigutab kujutised trükiplaadile, kasutades poognamontaaži tarkvara. Valib vastavalt trükiseadmele, trükivormile ja järeltöötuse vajadustele trüki- ja lõikemärgid. Seadistab poognamontaaži programmis vajaliku lõikevaru. Kontrollib overprint'i (ületrükk) vastavalt trükioriginaalidele esitatavatele nõuetele ning töö iseloomule. Hindab vajadusel trapping'u (pealetrükk) sobivust. Loob erinevate trükistöde montaaži- ja plaadipõhjad vastavalt kasutatavale poognamontaaži tarkvarale.
3. Kontrollib ekraanil või poogna väljatrüki abil montaaži vastavust trükiplaadile, trükitavale materjalile, järeltöötuse vajadusele ning töökäsule. Vastavalt vajadusele valmistab poognaväljatrukist maketi.
4. Seadistab RIP-i ja valib sobiva rastritüübi, vastavalt trükitavale materjalile ja trükiplaadile valib rastritiheduse ning genereerib vajaliku väljundfaili.
5. Vastavalt trükikoja töökorraldusele kooskõlastab originaalid tellijaga ning vajaduse korral viib sisse parandused.

Hindamismeetod(id): Vaatlus töökohal ja/või suuline ning praktiline eksam.

B.2.2 Trükikvaliteedi ohjamine

EKR tase 5

Tegevusnäitajad:

- 1) Kalibreerib trükiettevalmistuses kasutatavad printerid ja monitorid. Hooldab printereid vastavalt kasutusjuhendile ning vajadusel tellib kulumaterjalid.
- 2) Mõõdab trükist densitomeetri ja spektrofotomeetriga ning hindab trükise vastavust kehtivatele ofsettrükistandardi profiilidele või trükikoja nõudmistele.
- 3) Mõõdab värvinäidise skaalasid ning võrdleb ja analüüsib värvihaldustarkvaraga ofsettrükistandardi profiilile vastavust.

Hindamismeetod(id): Vaatlus töökohal ja/või suuline ning praktiline eksam.

VALITAVAD KOMPETENTSID

Vastavalt oma töö spetsiifikale tõendab taotleja valitavate kompetentside B.2.3 - B.2.6 hulgast ühe kompetentsi.

B.2.3 Trükiste kujundamine

EKR tase 5

Tegevusnäitajad:

- 1) Valib sobiva paberi, formaadi, kujundatavad tööosad (pildid, tekstid, kirjatüübid, joonised jms) lähtudes kliendi tellimusest ja vastavalt trükiste kujundamise põhimõtetele ning teeb kujundatava trükise maketi. Koostab tööplaani vastavalt ettenähtud ajagraafikule. Nõustab klienti parimate trükitehniliste lahenduste valikul.
2. Kontrollib ja vajadusel valmistab teksti ette tekstitöötusprogrammis vastavalt trükise küljendamise nõuetele. Kontrollib ja vajadusel töötleb graafilise algmaterjali (pildimaterjalid, illustratsioonid, joonised, tabelid jms) kasutades vektorgraafika ja pikselgraafika tarkvara võttes aluseks trükitehnilised nõudmised ja tellimuse. Hindab pildimaterjali kvaliteeti ja sobivust erinevates trükitehnoloogilistes protsessides kasutamiseks ning korrigeerib materjali vastavalt nõuetele. Valib vastavalt trükitavale materjalile ning digitaalsele algmaterjalile õiged värviruumid. Määrab vastavalt trükitavale materjalile ja trükiseadmele piltide resolutsioonid, ISO 12647-2 standardile vastavad ICC profiilid, punktikasvud ning maksimaalse lubatud värvikoguse.
3. Kujundab graafilisi objekte ja salvestab sobivasse failiformaati vastavalt graafikatarkvara riskasutuse vajadustele. Küljendab trükise vastavalt tellimusele küljendamisreeglitele ja trükitehnilistele nõudmistele kasutades küljendustarkvara, arvestades trükiprotsessi ja järeltöötuse vajadustega. Kooskõlastab trükise kujunduse tellijaga ning pakub kliendile erinevaid lahendusi trükise kujundamisel.
4. Valib trükioriginaalide valmistamisel PDF/X-standardile vastava PDF-seadistuse. Genereerib trükikõlblikud PDF-id, võttes aluseks kehtivad standardid või trükikoja nõudmised. Vajaduse korral loob iseseisvalt trükikoja spetsiifilisi PDF-seadistusi ja nõustab klienti trükikõlbliku PDFi tegemisel.

Hindamismeetod(id): Vaatlus töökohal ja/või suuline ning praktiline eksam.

B.2.4 Trükiplaatide valmistamine

EKR tase 5

Tegevusnäitajad:

1. Seadistab kopeervalgusraami vajaliku valgustusaja, varjutuskile olemasolul lisavalgustusaja vastavalt trükiplaadil ettenähtud rastripunkti suurusel.
2. Kasutab plaadiprinteri haldustarkvara erinevate trükiplaatide parameetrite sisestamiseks ja vajaduse korral trükiplaatide sisestamiseks plaadiprinterisse. Valmistab plaadifailide haldustarkvara abil trükiplaate. Vajaduse korral kontrollib plaadil oleva mõõteriba abil trükiplaadi kvaliteedi. Keemia- ja protsessivabade trükiplaatide

valmistamise puhul kasutab ja hooldab keemiavaba tehnoloogia emulsiooni eemaldamise seadet vastavalt seadme kasutusjuhendile. Protsessivabade plaatide kasutamisel hoiab plaate tehnoloogiaga ettenähtud tingimustes kuni trükiplaatide kasutamiseni. 3. Kasutab ilmutusseadet vastavalt seadme kasutusjuhendile. Seadistab ilmutamise kiiruse, ilmuti temperatuuri ja doseerib ilmutuslahuse vajaliku värskenduse vastavalt trükiplaadile ja ilmutuskeemiale ning doseerib vajaliku kummeerimislahuse. Hooldab masinat ilmutuslahuse vahetuse ajal vastavalt seadme hooldusjuhendile. Käitleb ilmutuslahust vastavalt ilmutuskemikaalile välja antud ohutuskaardile ja kogub kasutatud ilmuti vastavatesse utiliseerimisnõudesse. Hindamismeetod(id): Vaatlus töökohal ja/või suuline ning praktiline eksam.	
B.2.5 Multimeediumi ja veebi arendamine	EKR tase 5
Tegevusnäitajad: 1. Koostab ja hooldab staatilisi ja sisuhaldussüsteemi abil loodavaid veebilehestikke vastavalt veebikeskkonna nõudmistele ning etteantud lähteülesandele. 2. Haldab multimeedia objekte ja kohandab need väljundseadmetele sobivaks, kasutades spetsiaalset tark- ja riistvara. 3. Optimeerib trükinõudmiste järgi tehtud kujunduse veebikeskkonna nõudmistele vastavaks, kasutades spetsiaalset tark- ja riistvara. Teadmised: 1) HTML-dokumendi struktuur ja elemendid; 2) CSS-stiilifailide struktuur ja osised; 3) sisuhaldussüsteem ja kasutusvõimalused; 4) piksel- ja vektorgraafika veebis. Hindamismeetod(id): Suuline ja praktiline eksam.	
B.2.6 Digitaalne trükkimine	EKR tase 5
Tegevusnäitajad: 1. Kalibreerib ja hooldab trükiseadet vastavalt seadme juhendile ja trükitava materjali profiilile. Vahetab kulumaterjale vastavalt trükiseadme juhendile. 2. Kontrollib kujundusfaili sobivust trükiprotsessi nõudmistega. Seadistab trükiseadme ja RIPi vastavalt kasutatavale trükimaterjalile ja profiilidele; teeb poognamontaaži, võttes arvesse järeltötluse protsessidest tingitud nõudeid. Jälgib visuaalselt ja/või mõõdab spektrofotomeetri abil trükikvaliteeti tootmise käigus. 3. Vajaduse korral loob ja kasutab andmebaase trükiste personaliseerimiseks vastavalt etteantud juhiste. Hindamismeetod(id): Vaatlus töökohal ja/või suuline ning praktiline eksam.	

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

B.2.7 Trükiettevalmistaja, tase 5 kutset läbiv kompetents	EKR tase 5
Tegevusnäitajad: 1. Järgib töötavishoiu ja tööohutuse (sh isikukaitsevahendite kasutamine, riskide hindamine jms) ning tuleohutuse nõudeid töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, tööprotsessis ja töökoha korrastamisel. 2. Järgib standardiseeritud trükiettevalmistust, tuginedes kasutatavatele trükiettevalmistusseadmetele, materjaliõpetusele ning trükiettevõttes väljakujunenud töökorraldusele ja tootmisprotsessile. 3. Arvestab keskkonna ja inimestega enda ümber ning järgib keskkonnohutamise nõudeid. 4. Saab aru organisatsiooni eri osakondade tööst ja funktsioonidest, teeb koostööd ning kohandub meeskonnaga ja loob meeskonnavaimu, suhtleb klientidega. 5. Kohaneb töös muutuvate oludega, märkab probleeme ja seoseid, leiab toimivaid lahendusi. Töö üleandmisel annab ülevaate töö seisust vastavalt ettevõttes väljakujunenud töökorraldusele. Täidab kõiki tööülesandeid vastutustundlikult, on võimeline pingelises olukorras tulemuslikult töötama, talub kriitikat ning küsib ja annab oma tegevuse kohta tagasisidet. 6. Arendab tööalaseid teadmisi läbi pideva professionaalse tegevuse ning jagab oma teadmisi ja valdkonnaspetsiifikat kolleegidega. Õpib ja omandab kiiresti uusi tööülesandeid, meetodeid, tehnikaid. 7. Valdab riigikeelt tasemel B2, kahte võõrkeelt tasemel B1. 8. Kasutab oma töös arvutit tasemel AO1-AO7 ning valdab erialast tarkvara.	

9. Juhendab ning annab kutsealaseid oskusi edasi kolleegidele ja praktikantidele. Lahendab töö käigus tekkinud probleeme ning nõustab kliente trüki ettevalmistamise küsimustes.

10. Vajaduse korral korraldab ettevõttes trükikvaliteedi juhtimist ning teeb ettepanekuid töö paremaks korraldamiseks, et tagada kvaliteet.

Teadmised:

- 1) tööohutus;
- 2) trükitehnoloogia alused;
- 3) tüpograafia alused;
- 4) trükiste ülesehitus;
- 5) kompositsiooniõpetus;
- 6) professionaalne graafikatarckvara ja failiformaadid;
- 7) värviõpetus;
- 8) värvihalduse alused;
- 9) materjaliõpetus;
- 10) trükiste tootmine (töökulg, tehniline dokumentatsioon, trükiprotsess, järeltöötlus, sh postitamine, logistika jne);
- 11) ettevõtluse ja majanduse (trükitööstuse) alused (aruandlus jne);
- 12) klienditeeninduse alused;
- 13) keskkonnaohutus;
- 14) meeskonnatöö ja suhtlemispsühholoogia;
- 15) visuaalne kommunikatsioon;
- 16) digitaalne andmevahetus.

Hindamismeetod(id):

Läbivat kompetentsi hinnatakse teiste kutsestandardis toodud kompetentsidega integreeritult.

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	14-13112012-2.2/4k
2. Kutsestandardi koostajad	Ivar Kaselaid, AS Uniprint Külli Tammes, Eesti Trükitööstuse Liit Marko Levin, Tallinna Polütehnikum Merike Mägi, AS Uniprint Merle Okas, AS Kroonpress Peeter Russow, Tallinna Polütehnikum
3. Kutsestandardi kinnitaja	Äriteeninduse ja Muu Äritegevuse Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	11
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	13.11.2012
6. Kutsestandard kehtib kuni	12.11.2017
7. Kutsestandardi versiooni number	4
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7321 Trükiettevalmistajad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
C.2 Kutsenimetuse võõrkeeles	
Inglise keeles	Graphic Prepress Operator, level 5
Soome keeles	Painopinnanvalmistaja
C.3 Lisad	
Lisa 1 Töösad ja tööülesanded	
Lisa 2 Arvuti kasutamise oskused	



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

Lisa 3 [Keelte oskustasemete kirjeldused](#)