

TALLINNA POLÜTEHNIKUM

Trükitehnoloogia

“KINNITATUD” direktori käskkiri nr 16j, 22.05.2014

“KOOSKÕLASTATUD” kooli nõukogu protokoll nr 5, 22.05.2014

ÕPPEKAVA MUUDATUSED “KINNITATUD” direktori käskkiri nr 1-1/170, 07.07.2017

TALLINNA POLÜTEHNIKUMI TRÜKITEHNOLOOGIA ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		MEEDIATEHNOLOOGIAD				
Õppekava nimetus		<i>Trükitehnoloogia</i>				
		<i>Printing Technology</i>				
		<i>Технология печати</i>				
Õppekava koos EHISes		127737				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA				JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutse- keskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht (EKAP)		120 EKAP				
Õppekava koostamise alus:		Kutsestandardid: Ofsettrükkal, tase 4, kinnitatud Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu otsus 5/11.05.2017 Trükiettevalmistaja 4, tase 4, kinnitatud Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu otsus 5/11.05.2017 Digitaalse trükiseadme operaator, tase 4, kinnitatud Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu otsus 3/05.10.2016				
Õppekava õpiväljundid:		<p>Õppekava eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised, oskused ja hoiakud, mis on vajalikud tööks trükiste tootmise valdkonnas ning luuakse eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks.</p> <p>Pärast õppekava läbimist õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab trükiste tootmise põhimõtteid ning kasutab töö tegemisel omandatava kutse taseme piires erialast oskussõnavara, meetodeid ja töövahendeid; • täidab iseseisvalt tootmisprotsessi nõudeid, järgides tööohutuse reegleid, materjali-, keskkonna- ja energiasäästliku tootmise põhimõtteid, tööriistade ja seadmete õigeid kasutusvõtteid ning töötades trükkalina, trükiste kujundaja ja trükiettevalmistajana lähtub äri- ning kutse- eetika nõuetest ning õigusnormidest; • mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult; • suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana; • kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialaselt kui elus edukalt toimetulekuks; • mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid; • mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest; • kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; • omab valmisolekut asuda tööle õpitud kutsealal. <p>Trükiettevalmistaja spetsialiseerumise moodulite läbimisel õpilane oskab trükiseid kujundada ja trükiks ette valmistada või veebis avaldada, arvestades tootmisprotsessi nõudeid ning kujundusgraafika põhimõtteid.</p> <p>Ofsettrükkali spetsialiseerumise moodulite läbimisel õpilane oskab trükkida ofsettrükimasinal ning tunneb ka teiste trükitehnoloogiate ja trükiste järeltöötamise põhimõtteid.</p>				
Õppekava rakendamine: Õpe toimub statsionaarses ja mittestatsionaarses õppevormis.						
Nõuded õpingute alustamiseks: Õppima võib asuda põhiharidusega isik.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks: Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õppija on omandanud eriala õppekava						

Õpiväljundid ja sooritanud kutseeksami. Kutseeksami sooritamine on kohustuslik alates 01.09.2017 õpingutega alustanutele.

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

Kvalifikatsioon(id):

Õpingute läbimisel sooritatakse kutseeksam:

Trükiettevalmistaja, tase 4 või

Ofsettrükkal, tase 4

Võimalus lisaks sooritada kutseeksam:

Digitaalse trükiseadme operaator, tase 4

Osakutse(d):

Puuduvad

Õppekava struktuur

Trükitehnoloogia õppekava maht on 120 EKAP, millest:

- 1) põhiõpingud (ühised) 49 EKAP sh praktika,
 - 1.1 spetsialiseerumine trükiettevalmistaja erialale 53 EKAP sh praktika või
 - 1.2 spetsialiseerumine ofsettrükkali erialale 53 EKAP sh praktika
- 2) valikõpingud 18 EKAP.
- 3) praktika 30 EKAP

1. Põhiõpingud (ühised) – 49 EKAP

Trükiste tootmine, 23,5 EKAP

- mõistab trükitootmise rolli majanduses, lähtudes peamistest arengusuundadest
- mõistab erinevaid trükitehnoloogiaid ja nende kasutusvaldkondi, lähtudes trükitootangust ja trükitootmises kasutatavatest materjalidest
- mõistab trükiste tootmise protsessi, lähtudes trükitootmise eripäradest
- mõistab enda ja meeskonnatöö ning organisatsiooni seoseid trükiste tootmise protsessis
- mõistab trükitoote hinna kujunemist vastavalt tootmisprotsessile
- tunneb värviõpetuse- ja halduse põhimõtteid vastavalt standarditele
- kasutab trükiste tootmisega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti, inglise ja vene või saksa keeles arusaadavalt
- seostab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi trükitootmises kasutatavate materjalide valikul ning värviõpetuse ja -halduse põhimõtete rakendamisel

Trükikvaliteedi juhtimine, 12 EKAP

- mõistab ofsettrükistandardeid ja nende rolli trükikvaliteedi tagamisel
- kasutab värvinäidiste valmistamise seadmeid vastavalt ofsettrükistandarditele
- kasutab trükikvaliteedi kontrollimise seadmeid ja tarkvara, lähtudes kvaliteedinõudmistest
- hindab trükikvaliteeti vastavalt kehtivatele ofsettrükistandarditele ja/või trükikoja nõudmistele
- tagab trükikvaliteedi parameetrite vastavuse ofsettrükistandarditega ja/või trükikoja nõudmistega
- kasutab trükiste tootmisega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti ja inglise keeles arusaadavalt
- seostab matemaatikateadmisi ja füüsikalisi suursi ofsettrükistandarditega trükikvaliteedi juhtimisel

Digitaaltrükk, 7,5 EKAP

- hooldab digitrükiseadmeid vastavalt seadme kasutusjuhendile
- tagab digitrükiseadme töö vastavalt trükikvaliteedi juhtimise ja trükikoja nõuetele
- kasutab digitrükiseadmeid arvestades trükiprotsessi ja järeltöötamise vajadustega
- kasutab digitaaltrükiga seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti ja inglise keeles arusaadavalt

Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused, 6 EKAP

- mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis
- mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist ühiskonnas
- mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas
- mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas
- käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil

1.1 Põhiõpingud (spetsialiseerumine trükiettevalmistaja erialale):

Trükiettevalmistus, 25 EKAP

- kontrollib ja korrigeerib digitaalseid originaale lähtudes valdkonna standardist
- teeb ja kontrollib poognamontaaži lähtudes töövoost
- seadistab RIP-i tarkvara lähtudes tootmisprotsessist
- kooskõlastab RIP-itud originaalid vastavalt trükikoja töökorraldusele
- valmistab trükiplaate lähtuvalt tootmisprotsessist, arvestades keskkonnaohutusega
- kasutab trükiettevalmistusega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti ja inglise keeles arusaadavalt
- rakendab matemaatikateadmisi trükiettevalmistuses ja keemiaalaseid teadmisi trükiplaadi valmistamisel

Trükiste kujundamine, 22 EKAP

- kavandab trükise kujundusprotsessi, lähtudes tellimusest, trükiste kujundamise põhimõtetest ja tootmisprotsessi vajadustest
- hindab ja korrigeerib kujundustöö algmaterjalide vastavust tellimusele, tootmisprotsessi- ja kvaliteedinõuetele
- kujundab ja külgendab planeeritud trükise, arvestades tootmisprotsessi vajadustega ning kujundamise põhimõtetega
- valmistab kujundusfailist digitaalse originaali vastavalt tellimusele
- kasutab trükiste kujundamise ja graafikatarkvaradega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti ja inglise keeles arusaadavalt
- rakendab matemaatika- ja kujunduskunstialaseid teadmisi trükiste kujundamisel

Multimeedium, 6 EKAP

- kavandab, koostab ja haldab veebilehestikke vastavalt veebikeskkonna nõudmistele
- haldab multimeediaobjekte vastavalt väljundi spetsiifikale
- kohandab trükimeedia veebikeskkonna nõudmistele vastavaks
- kasutab IT-ga seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti ja inglise keeles arusaadavalt
- seostab multimeediumi struktuuri matemaatika ja kujunduskunstiga

1.2 Põhiõpingud (spetsialiseerumine ofsettrükkali erialale):

Trükimasinad, 17 EKAP

- mõistab trükimasinade ehitust vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile
- seadistab trükimasinat vastavalt kasutusjuhendile
- hooldab trükimasinat vastavalt hooldusjuhendile ja trükikoja nõudmistele
- tagab trükimasinat tehnilise korrasoleku vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile
- kasutab trükimasinatega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti, inglise ja vene või saksa keeles arusaadavalt
- seostab füüsika-, matemaatika- ja keemiaalaseid teadmisi trükiprotsessis

Trükkimine 36 EKAP

- valmistab ette trükimaterjalid, arvestades tootele esitatavaid nõudeid
- sisestab trükimasinasse parameetrid vastavalt tööülesandele
- seadistab ja häälestab ofsettrükimasinat kvaliteetse toodangu trükkimiseks
- tagab ofsettrükimasinat stabiilse töö ja hindab toodangu kvaliteeti lähtuvalt trükistandarditest
- järgib ofsettrükimasinat töö lõpetamise nõudeid, tagades tootmise jätkumise
- kasutab trükkimisega seotud terminoloogiat ning väljendab ennast eesti, inglise ja vene või saksa keeles arusaadavalt
- töötab trükimasinaga lähtudes ergonoomika, tööohutuse- ja keskkonnasäästliku tootmise põhinõuetest
- rakendab matemaatika-, füüsika- ja keemia alaseid teadmisi trükiprotsessis

2. Valikõpingud 18 EKAP

3D graafika ja trükk, 2 EKAP

Siiditrükk, 2 EKAP Tampotrükk, 2 EKAP Videotehnika ja filmimine, 2 EKAP Trükiste personaliseerimine, 2 EKAP Fotograafia, 5 EKAP E-Kirjastamine, 2 EKAP Fleksotrükk, 2 EKAP Trükiste järeltöötlus, 2 EKAP Ofsettrükimasinal trükkimine (trükiettevalmistajale), 6 EKAP Trükiste kujundamine (ofsettrükkalile), 6 EKAP 3. Praktika 30 EKAP	
Spetsialiseerumised	Ofsettrükkal või Trükiettevalmistaja
Õppekava kontaktisik	
Ees- ja perekonnanimi:	Marko Levin
ametikoht:	Meedia erialaosakonna juhataja
telefon:	5157868
e-posti aadress:	Marko.levin@tptlive.ee
Märkused Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav: https://tptliveee-my.sharepoint.com/personal/info_tptlive_ee/layouts/15/guestaccess.aspx?guestaccesstoken=GtkH1fJ6p7TUdL0%2f1D9BEO139ujUqn5aOfM92UGpcr0%3d&docid=08d6be59ea59d44979c7916f8a79ae633	
Lisa 1. Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel	

Lisa 1. Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel	
Kutsestandardi kompetents trükiettevalmistaja	Õppekava moodul
1.Trükiste kujundamine 1.1 Trükise kujundamise planeerimine ja ettevalmistamine 1.2 Trükiste kujundamine ja küljendamine 1.3 Digitaalsete originaalide valmistamine	Trükiste kujundamine Multimeedium
2. Digitaalsete originaalide töötlemine 2.1 Digitaalsete originaalide kontrollimine ja korrigeerimine 2.2 Poognamontaaži tegemine	Trükiettevalmistus
3. Trükivormide valmistamine 3.1 RIP-i (värvilahutus ja rasterdamise tarkvara) seadistamine 3.2 Trükiproovide valmistamine 3.3 Trükivormide valmistamine	Trükiettevalmistus
4. Trükikvaliteedi ohjamine 4.1 Trükiettevalmistusseadmete seadistamine 4.2 Värvinäidiste mõõtmine ja hindamine	Trükikvaliteedi juhtimine
Kutsestandardi kompetents ofsettrükkal	
1. Trükiprotsessi ettevalmistamine 1.1 trükimaterjalide ettevalmistamine 1.2 trükimasina seadistamine	Trükimasinad

2. Ofsettrükkimasinal trükkimine 2.1 trükiprotsessi alustamine ja ohjamine 2.2 trükiprotsessi järeldoimingud	Trükkimine
3. Trükikvaliteedi ohjamine 3.1 trükikvaliteedi jälgimine 3.2 protsessi parameetrite korrigeerimine	Trükikvaliteedi juhtimine
4. Läbivad kompetentsid Töotervishoid ja tööohutus, tuleohutus Standardiseeritud trükiettevalmistus Keskkonnaohutus Organisatsioon, meeskond, klient Kohanemine, pingelised olukorrad, kriitika taluvus Õppimisoskus, teadmiste jagamine Riigikeel B2, kaks võõrkeelt B1 Arvuti AO1-AO7, erialane tarkvara	Kõik moodulid
Digitaalse trükiseadme operaator kutsestandardi kompetents ofsettrükkal ja trükiettevalmistaja	
1. Digitaalsete originaalide trükiks ettevalmistamine 1.1 digitaalsete originaalide kontrollimine 1.2 trükilaotuse (paigutuse) tegemine 1.3 muutandmetega trükkimise ettevalmistamine	Digitaaltrükk
2. Trükitehnilise kvaliteedi ohjamine 2.1 trükiseadme kalibreerimine ja profileerimine 2.2 trükiseadmete seadistamine ja käitamine	Digitaaltrükk
3. Digitaalne trükkimine 3.1 digitaalse trükiprotsessi alustamine 3.2 digitrüki protsessi ohjamine 3.3 trükiprotsessi lõpetamine	Digitaaltrükk