

KINNITATUD
Tallinna Ehituskooli direktori käskkirjaga nr 159, 12.06.2014
muudetud 28.08.2017 käskkirjaga nr 1-1/52,
muudetud 28.02.2018 käskkirjaga nr 1-1/18

KOOSKÕLASTATUD
Tallinna Ehituskooli nõukogu otsusega 26.02.2018, nr 1.1.

TALLINNA EHITUSKOOLI ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		Puitmaterjalide töötlus				
Õppekava nimetus		Puidupingioperaator				
		<i>Machine operator</i>				
Õppekava kood EHISes		128657				
Esmaõppe õppekava				Jätkuõppe õppekava		
EKR 2	EKR 3	EKR 4	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		kutse- keskharidus				
	X					
Õppekava maht (EKAP):		60 EKAP				
Õppekava koostamise alus:		Kutsestandard „Puidupingioperaator, tase 3“, kinnitatud Metsanduse kutsenõukogu 17.12.2017 nr 9 Kutseharidusstandard, vastu võetud VV 26.08.2013 määrusega nr 130.				
Õppekava õpiväljundid:		<p>Õpetusega taotletakse, et õppija omandab kompetentsuse, mis võimaldab töötada oskustöölisena mööblitööstuse ja puidutöötlemise ettevõtetes valmistades puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavaid toorikuid ja detaile.</p> <p>Eriala õppekava läbimisel õppija:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisele toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; 2) seadistab puidutöötlemispinke arvestades nende ehitust ning tööõppimõtteid, detailide lõiketöötlemise režiimi ja kasutatavate materjalide omadusi; 3) valmistab kvaliteedinõuetele vastavalt puidust ja puidupõhistest materjalidest toorikuid ja detaile üheoperatsioonilistel tööpinkidel arvestades materjalide omadusi ja nende masintöötlemise tehnoloogiat; 4) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 5) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. 				
Õppekava rakendamine (sihtrühmad ja kasutatavad õppevormid) Stationsaarne õppevorm.						
Nõuded õpingute alustamiseks Õpingute alustamisele ei seata haridustasemega seotud piiranguid.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud kooli õppekavas sätestatud õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa.						
Õpingute läbimisel omandatav (ad)						
Kvalifikatsioon(id):		Puidupingioperaator, tase 3				

osakutse(d):

puuduvad

Õppekava struktuur

Põhiõpingute moodulid – 49 EKAP

1. Sissejuhatus puidupingioperaatori erialaalaõpingutesse – 3 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- omab ülevaadet puidu pingioperaatori eriala õppekavast ja õpitaval kutsel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest
- mõistab puidutöötlemis- ja mööblitootmisettevõttesse õpitaval erialal töölerakendumise võimalusi
- omab ülevaadet mööblitööstuses kasutatavast puidust ja puidupõhiste materjalidest, nende füüsilikest ja mehaanilikest omadustest
- tunneb niiskuse, puidu rikete ja -kahjustuste mõju materjali kvaliteedile ja valmistatava toote detailidele
- kasutab mööbli- ja puittoodete joonistel olevat infot oma tegevuse kavandamisel ja materjalide töötlemisel
- mõistab töötervishoiu ja tööohutusnõuete olulisust puidu ja puidupõhiste materjalide töötlemisel ja oskab anda esmaabi.

2. Mööbli ja puittoodete joonestamine – 3 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- omab ülevaadet jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest (sh infotehnoloogilistest) esitusvõimalustest
- selgitab välja mööbli- või puittoote jooniselt toote detailide valmistamiseks vajaliku info
- joonestab mööbli- või puittoote etteantud detailide eskiise ja tööjooniseid
- analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli- ja puittoodete detailide joonestamisel

3. Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia – 20 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- omab ülevaadet puidu lõiketöötlemise terminitest, põhimõtetest ja puitmaterjalide töötlemisel kasutatavatest puidutöötlemispinkidest;
- kavandab juhendamisel detailide valmistamise tehnoloogiaprotsessi ja operatsioonide tööprotsessi arvestades tööülesannet ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi
- seadistab puidutöötlemispingi ja korraldab nõuetekohaselt oma töökoha järgides etteantud juhiseid;
- töötleb kvaliteedinõuetele vastavalt puitu ja puidupõhiseid materjale saag-, frees-, hõövel-, puur- ja lihvpinkidel arvestades masintöötlemise tehnoloogiat, materjalide omadusi ja nõudeid valmistavale tootele;
- valmistab toorikuid materjalide mehaanilise töötlemise teel (spoonisärgi koostamine, pressimine, servapealistamine jms) arvestades masintöötlemise tehnoloogiat, materjalide omadusi;
- töötab ohutult individuaalselt ja tööühma liikmena, järgides töötervishoiu ja tööohutusnõudeid.

4. Praktika – 20 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- mõistab enda rolli ja vastutust tootmisprotsessis kui tervikus ja järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööühtmi;
- planeerib tööühma liikmena oma tegevust, arvestades tehnilises dokumentatsioonis esitatud nõudeid;

- valmistab tööpingil toorikuid ja detaile materjalide mehaanilise töötlemise või lõiketöötlemise teel, arvestades materjalide omadusi ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja võtteid;
- arendab töörühma liikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust;
- töötab ennast ja keskkonda säästvalt, rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutades asjakohaseid isikukaitsevahendeid;
- analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega.

5. Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused 3 EKAP

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

Valikõpingute moodulid 11 EKAP

Õpilane valib 11 EKAP mahus valikõpingute mooduleid. Õpilasel on õigus valida õpitava erialaga seonduvaid valikmooduleid ka kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest. Õpilane esitab vastava avalduse kooli nõukogule, kes teeb otsuse lähtudes õppetöö korralduse võimalustest ja valikmooduli seotusest õpitava erialaga.

6. Erialane võõrkeel 2 EKAP

7. Arvutiõpetus* 3 EKAP

8. Puidu töötlemine käsitööriistadega 6 EKAP

9. Puitpindade viimistlemine 5EKAP

10. Puidulõige 2EKAP

Spetsialiseerumised: Puuduvad

Õppekava kontaktisik

ees-ja perenimi:	Heli Allikas
ametikoht:	juhtõpetaja
telefon:	52453838
e-post:	Heli.Allikas@ehituskool.ee

Märkused

Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel on esitatud Lisa 1.

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskaavad on avaldatud kooli kodulehel:

<http://www.ehituskool.ee/esileht/koolist/dokumendid/oppekavad/>

* kinnipeetavate õppes kasutatakse arvutiõppe moodulis Interneti asendusena simulatiivseid meetodeid.

LISA 1

Seosed kutsestandardi „Puidupingioperaator, tase 3“ kompetentside ja eriala õppekava põhiõpingute moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Sissejuhatus puidupingioperaatori õpingutesse	Mööbli ja puutoodete joonestamine	Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia	Karjääri ja ettevõtluse alused	Praktika
Tutvub tööülesande täitmiseks vajaliku tehnilise dokumentatsiooniga ning veendub, et see on selge ja arusaadav. Vajaduse täpsustab tööülesande sisu.	X	X	X		X
Korraldab etteantud tööülesandest lähtuvalt oma vahetu töökoha, pidades silmas töödeldavate toorikute mõtusi, kogust ja kvaliteeti ning optimaalset materjalikasutust, samuti töötlemiskeerukust ja tööpingi võimalusi.		X	X		X
Kontrollib, et töökoha vahetu lähedus on korras ja ohutu. Töötervishoiu- ja ohutusnõudeid silmas pidades veendub, et tööks vajalikud isikukaitsevahendid (prillid, kindad, turvajalanõud jm) on olemas ja korras.	X		X	X	X
Organiseerib töökohta tehnilisele dokumentatsioonile vastavad toorikud ning detailide ladustamiseks vajaliku transportvahendi (kaubaalus, käru jm). Kontrollib üle töötlemiseks vajalike abimaterjalide (liim, servakant, spoon jm) olemasolu ning nende vastavuse tehnilise dokumentatsiooni nõuetele. Kontrollib üle šabloonide ja rakiste korrasoleku.	X		X		X
Vaatab üle ja veendub tööpingi tööorgani, mõõte- ja kaitseseadmete ning jäätmeärrastuse süsteemi korrasolekus. Kontrollib üle tehnoloogiaprotsessis vajalike parameetritega suruõhu, tööorgani töötemperatuuri jm nõuetele vastavuse, tööpingis paiknevate lõikeriistade, lihv- ja abimaterjalide vastavuse tehnilisele dokumentatsioonile ning nende korrasoleku.			X		X
Seadistab etteantud tööülesandest ja tehnilisest dokumentatsioonist lähtudes, šabloone, rakiseid ja mõõteseadmeid. Mehaanilisel töötlemisel seadistab tehnoloogiale vastavad parameetrid (temperatuur, surve jm). Lõiketöötlemisel valib ja paigaldab sobiva lõikeriista ja lihvmaterjali ning seadistab pingi proovitoorikuid kasutades.		X	X		X
Valmistab tööpingil mehaanilise (koostab spoonisärki, pressib, serva-pealistab jms.) või lõiketöötlemise teel (saeb, hõõveldab, puurib, freesib, treib, lihvib) toorikuid, rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid.			X		X
Hindab pisteliselt töö käigus detaili vastavust tehnilises dokumentatsioonis antud mõõtudele ja	X	X	X		X

kvaliteedinõuetele, kontrollides visuaalselt või kasutades selleks mõõtevahendeid, kaliibreid, etalondetaile jms.					
Ladustab detailid neid vigastamata, ohutult ja järgneva tehnoloogias ettenähtud operatsiooni tarvis käepäraselt. Vajadusel puhastab detailid täiendavalt enne ladustamist.			X		X
Arvutikasutamise oskused: arvuti- ja internetikasutamise põhitõed, internetiturvalisuse põhimõtted	X	X	X	X	
Kasutab oma tööeesmärkide saavutamiseks kõiki omandatud valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ja oskusi ning valmistab kvaliteetseid tooteid, mis vastavad etteantud tehnilisele dokumentatsioonile.	X	X	X		X
Peab kinni tähtaegadest ja tehnoloogiast tulenevast marsruudist. On täpne, kasutab oma aega efektiivselt, töötab süsteemselt ja organiseeritult ning järgib etteantud juhiseid, protseduure ja ohutusnõudeid.	X		X	X	X
Kasutab võimalusi enesearendamiseks ning oma oskuste täiendamiseks.				X	X
Tööd tehes analüüsib ta enda tegevusi ja töös ette tulnud probleeme. Vajadusel korrigeerib oma tegevusi või teeb ettepanekuid töö parendamiseks. On võimeline suhtuma mõistvalt kriitikasse, suudab sellest järeldusi teha ja õppida.	X		X	X	X
Saab aru tootmisprotsessist tervikuna, mõistab enda rolli ja vastutust selles.	X		X	X	X

X – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi.