



EESTI HARIDUSE KVALITEEDIAGENTUUR

Kutseõppe kvaliteedi hindamine

Tartu Rakendusliku Kolledži materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma hindamisaruanne



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks

„Kutsehariduse kvaliteedi hindamine ja kindlustamine“

2022

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
2. Üldosa	5
3. Materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma analüüs hindamisvaldkondade lõikes	9
3.1 Õppekavad ja õppekavaarendus	9
Analüüs	9
3.2 Õppimine ja õpetamine	11
Analüüs	11
Järeldused	17
3.3 Õpetajad	18
Analüüs	18
Järeldused	20
4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma osas	20

1. Sissejuhatus

Kutseõppe kvaliteedi hindamise eesmärk on toetada õppimiskeskse koolikultuuri arengut ning suurendada kutsehariduse usaldusväarsust.

Kutseõppe kvaliteedi hindamine võimaldab:

- koolil saada tagasisidet õppeprotsessi kvaliteedi kohta ja soovitusi selle arendamiseks ning kasutada sõltumatu välishindamise tulemusi kooli strateegilises juhtimises;
- informeerida huvigruppe (õppijad, töömaailm, riik, ühiskond laiemalt) kutseõppe vastavusest siseriiklike nõuete, arengukavalist eesmärkide, töömaailma vajaduste ja õppijate ootustega.

Hindamiskomisjoni eesmärk on analüüsida õppe kvaliteeti õppekavarühmas ning anda analüüsi põhjal soovitusel õppe kvaliteedi parendamiseks. Hindamiskomisjoni analüüsi aluseks on õppekavarühma eneseanalüüs, õppe tulemuslikkuse näitajad õppekavarühma õppekavadel ning hindamiskülastusel ja -vestlustel kogutud info. Õppe kvaliteeti analüüsitakse hindamisvaldkondade kriteeriumide lõikes.

Hindamisvaldkonnad on:

- **õppekavad ja õppekavaarendus,**
- **õppimine ja õpetamine,**
- **õpetajad.**

HAKA moodustas hindamiskomisjoni, kuhu kuuluvad õppekavarühmale vastava valdkonna tööandjate esindajad ning kutseõppe eksperdid. HAKA kooskõlastas hindamiskomisjoni koosseisu kooliga. HAKA juhataja korraldusega kinnitati hindamiskomisjoni koosseis:

Erni Ajaots	komisjoni esimees, kutseõppe ekspert; Kehtna Kutsehariduskeskuse õppeosakonna juhataja, kutseõpetaja, täienduskoolitaja ja praktikajuhendaja; Kutsehariduse Kvaliteedi hindamise nõukogu liige 2019-2022; riiklike õppekavade (maamöötmise, ehitus, autod, transporditeenused) töörühma liige 2007-2008; Eesti Geodeetide Ühingu kutsekomisjoni ja kutseeksami komisjoni liige; rahvusvahelise HETA-EQVET projekti töörühma liige 2010-2011; Eesti Kutseõppe Edendamise Ühingu asutajaliige
Riina Muuga	komisjoni liige-sekretär, kutseõppe ekspert; Järvamaa Kutsehariduskeskuse tugitalituse juhataja, osalenud kutseõppeasutuse kvaliteediauhinna projektis assessorina, kutsestandardite, riiklike ja kooli õppekavade väljatöötamises, kooli nõunike kogu, nõukogu ja töörühmade töös.
Jüri Minjajev	tööandjate esindaja; Puiduerialade kutseksamite projektijuht ja hindamiskomisjoni liige Eesti Mööblitootjate Liidus alates 2002; Eesti ja rahvusvaheliste tislari võistluste projektijuht ja ekspert Eesti Mööblitootjate Liidus ja SA Innoves 2007-2019; Puiduerialade kutsestandardite koostamise töörühma liige; Kutsekoja Metsanduse KN liige; Eesti Mööblitootjate Liidu kutsekomisjoni liige ja kutse andmise projektijuht ja liige; WorldSkills ja EuroSkills tislari võistluste ekspert 2007-2012; osalenud kutsekoolide akrediteerimise komisjonides

Lühike hindamisprotsessi ja külastuse kirjeldus

Hindamiskomisjoni liikmed läbisid HAKA korraldatud kutseõppe kvaliteedi hindamise koolituse. Komisjoni liikmed töötasid läbi kooli eneseanalüüsi aruande. Hindamiskülastust ettevalmistava koosoleku käigus koostas komisjon esialgse külastuskava, mis kooskõlastati kooli ja HAKAga. Komisjoni liikmed leppisid kooli eneseanalüüsi aruande põhjal kokku täpsustamist vajavad teemad ning sellekohased küsimused iga intervjuu jaoks. Komisjonis lepiti kokku tööjaotus ja ülesanded hindamiskülastuse ajaks.

02.12.2022.a viis komisjon läbi veebi teel vestlused praktika juhendajatega ettevõtetest KM Element OÜ; Tarmeko LPD OÜ, Top Conceptus OÜ, Lasita Aken AS, Kodusisustus OÜ ja vilistlastega, kes on lõpetanud aastatel 2020-2022.

Hindamiskülastus toimus 05. detsembril 2022. a. Komisjon viis läbi kõik ajakavas kokkulepitud vestlused ja tutvus kooli esitatud dokumentidega. Komisjon tutvus kooli õppekavariühma õpikeskkonnaga, sh õppetöös kasutatavate seadmete ja vahenditega ning külastas õppetöö/praktilise töö tegevusi.

Komisjon tänab kooli ning materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavariühma meeskonda hea külastuse ettevalmistamise ja korraldamise ning avatud vestluste eest. Külastus kulges seetõttu väga ladusalt. Kõik, kellega komisjoni liikmed vestlesid, tundsid oma vastutusvaldkonda ja olid kohtumiseks ette valmistunud. Probleeme ei esinenud.

Komisjoni koosolekul lepiti kokku ülesanded aruande struktuuri osas ja komisjoni arvamuste põhjal koostati aruande esmane variant. Komisjon arutas liikmete seisukohti ja jõudis koostöös ühistele järeldustele, mis väljenduvad aruandes.

Koolil oli hindamisaruandele kaks vastuväidet. Vastuväited puudutasid peamiste järelduste parendusvaldkonna ettepanekuid õpilaste praktika sooritamise ja kutseksamiteks ettevalmistumise kohta. Komisjon arvestas kooli esimese vastuväitega, muutes parendusettepaneku arenguvõimaluseks. Komisjon jäi teise vastuväite juures oma seisukoha juurde.

Aruande lõpliku variandi koostamisel arvestati kooli kommentaare ja tehti vajalikud täpsustused.

Komisjon esitas lõpparuande HAKAle 25.01.2023.a.

2. Üldosa

Kooli kontaktandmed:

koolijuhi nimi: Raini Jõks

kooli aadress: Kopli 1, Tartu 50115

telefon: 7 361 810

e-post: Info@voco.ee

koduleht: <https://voco.ee>

hindamise korralduse kontaktisik koolis: Magnus Maiste, ehituse ja puidu osakonna juhataja, tel 7 361 856, magnus.maiste@voco.ee

Kooli lühitutvustus

Alates 1. jaanuarist 2022.a kannab Tartu Kutsehariduskeskus nime Tartu Rakenduslik Kolledž (edaspidi Tartu RK). Kolledž on munitsipaalkool, kooli pidaja on Tartu linn.

Kolledži eelkäijaks on Tartu Kutsehariduskeskus, mis moodustati 1. septembril 2002. a Tartu Ehitus- ja Kergetööstuskooli (1944), Tartu Tööstuskooli (1922), Tartu Teeninduskooli (1984) ja Tartu Õppekeskuse (1970) ühendamisel. 1. septembril 2004.a anti Kallaste Kutsekeskkooli tegevused samuti üle Tartu KHK-le.

Tartu RK on kutse- ja täiendusõppekeskus, mille põhitegevuseks on kutseõppes taseme- ja täiendusõppe läbiviimine. Õpetatavates valdkondades pakub kool tasulist teenust ja praktilise töö käigus valminud tooteid müügiks.

Kooli tegevuse aluseks on Tartu RK põhimäärus, Kutseõppeasutuse seadus, Täiskasvanute koolituse seaduse ning nendest tulenevad õigusaktid ja kooli arengukava. Eneseanalüüsi perioodil oli kooli ja õppekavarühma (edaspidi ÕKR) tegevuste aluseks kooli [arengukava aastateks 2014–2018](#) ja [arengukava 2019–2023](#).

VISIOON: Elukestev õpe meistritelt tulevastele meistritele

MISSIOON: Meistriks kujunemine praktilises õppes

VÄÄRTUSED: meisterlikkus, koostöö, uuenduslikkus, paindlikkus, hoolivus

2018. aasta märtsist septembrini töötati välja kolledži uus [arengukava 2019–2023](#) mis on kinnitatud Tartu Linnavalitsuse määrusega nr 26, 18.12.2018.

Õppijate arvult on Tartu Rakenduslik Kolledž Eesti suurim kutseõppeasutus, seisuga 12.09.2022.a õppis tasemeõppes 2917 õppijat.

Kolledži õppekavad kooskõlastatakse kooli nõukoguga ja registreeritakse EHIS-es. Puidutehnoloogia erialade riiklik õppekava on vastu võetud Haridus- ja Teadusministeeriumi määrusega 19.06.2014 nr 34. Ülevaate materjalide töötlemise ÕKR-is kasutusel olnud õppekavadest aastatel 2016-2022 annab Tabel 1.

Õppekava nimetus	Kvalifikatsioonitaseme	EHISE kood	Maht (EKAP)	Rakendamise aastad	Õppevorm	Link õppekavale ja moodulite rakenduskavale	Õppekava juht
CNC töötlemiskeskuse operaator	4. tase, esmaõpe (442)	138337	30 EKAP	kasutuses kuni 2018	Statsionaarne koolipõhine		Magnus Maiste, ehituse ja puidu osakonna juhataja magnus.maiste@voco.ee
CNC puidutöötlemiskeskuse operaator	4. tase, esmaõpe (442)	205417	30 EKAP	alates 2019 seoses kutsestandardi uuendamisega	Statsionaarne koolipõhine	Rakenduskava	
Puidupingioperaator	3. tase, esmaõpe (431)	129759	60 EKAP	HEV õppijad	Statsionaarne koolipõhine		
Tisler	4. tase, esmaõpe (442)	169837	120 EKAP	kasutuses kuni 2018	Statsionaarne koolipõhine		
Tisler	4. tase, esmaõpe (442)	207097	120 EKAP	alates 2019 seoses kutsestandardi uuendamisega	Statsionaarne koolipõhine	Rakenduskava	
Tisler	4. tase, kutse-keskharidusõpe (441)	130063	180 EKAP	kuni 2019	Statsionaarne koolipõhine		
Tisler	4. tase, kutse-keskharidusõpe (441)	214506	180 EKAP	alates 2020 seoses riikliku õppekava uuendamisega	Statsionaarne koolipõhine	Rakenduskava	
Puittoodete konstrueerijatehnoloog	5. taseme kutseõppe jätkuõpe (453)	231063	30 EKAP	Õppekava koostatud 21/22. õa-l, õpilaste vastuvõtt alates 22/23. õa-st	Statsionaarne koolipõhine	Rakenduskava	

Tabel 1. Ülevaade õppekavarühma õppekavadest (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne)

Õppekavarühm pakub täienduskoolituskursuseid, mille info on leitav [kooli kodulehel](#). Õppekavarühmas on hindamisperioodil läbi viidud 19 täienduskoolituskursust kuuel erineval õppekaval.

Ülevaade õppekavarühma õppekavadel õppijate arvudest

Õppekavarühm	Õppekava Kvalifikatsioonitase, esma-/jätkuõpe, õppekava tase	Õppijate arv					
		16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühm	CNC töötlemiskeskuse/ puidutöötlemiskeskuse operaator, tase 4, esmaõpe	23	21	27	31	40	10
	Tisler, tase 4 esmaõpe (kutsekeskharidusõpe)	69	79	84	82	79	82
	Puidupingioperaator, tase 3, esmaõpe	11	14	12	12	12	11
	Tisler, tase 4 esmaõpe	31	22	25	29	32	34

Tabel 2 Õppekavadel õppijate arv õppeaastate kaupa (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne)

Hindamisperioodil on olnud kutseõppijate arv õppekavarühmas stabiilne. 2021/22 õppeaastal oli õpilaste arvu langus õppekaval CNC puidutöötlemiskeskuse operaator seoses talvise vastuvõtu ära jäämisega, kui soetati ja häälestati uut CNC töötlemiskeskust.

3. Materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma analüüs hindamisvaldkondade lõikes

Hindamisvaldkonnad on:

- õppekavad ja õppekavaarendus,
- õppimine ja õpetamine,
- õpetajad.

3.1 Õppekavad ja õppekavaarendus

Hindamiskriteeriumid

1. õppekavaarendus on eesmärgistatud, süsteemne ja juhitud; õppekavasid koostatakse ja arendatakse arvestades õppijate ja tööturu koolitusvajadust;
2. õppekavade moodulite rakenduskavades on õpe kavandatud arvestades õppijate eripäraga, õppesisu ja -meetodid ning hindamiskriteeriumid ja -meetodid toetavad õppijat õpiväljundite saavutamisel ja võtmepädevuste arendamisel.

Analüüs

Õppekavaarendus

Komisjoni hinnangul on õppekavaarendus ja uute õppekavade koostamine pidev protsess, eesmärgistatud, vajaduse põhine ja ehituse ja puidu osakonna juhataja poolt hästi juhitud. Õppekavade ja moodulite rakenduskavade praktilist arendustegevust koordineerib valdkonna õppekavade koordinaatorõpetaja, kellele see on lisatööülesandeks. Õppekavarühmas on õppekavade arendamisse kaasatud eriala kutseõpetajad ning üldhariduse aineseksioonide juhid. Üldõpingute moodulite rakenduskavade koostamine on aineseksioonide pädevuses. Moodulite rakenduskavade korrigeerimine toimub vajadusel kord aastas. Selle aluseks on õpetajate analüüs ja tagasiside õppeaastale.

Perioodi parimaks koostöö näideteks 2020/21 õppeaastal peab kool väga kiiret vastutulekut kahe ettevõtte (Orthez OÜ, KM Element OÜ) soovile pakkuda neile CNC puidutöötlemiskeskuse operaatori töökohapõhist õpet, kuigi koolikorralduslikult oli see väga suur väljakutse õppeaasta keskel. Komisjoni hinnangul sai kool töökohapõhise õppe pakkumisega hakkama ja seda kinnitavad ka lõpetajate kutseeksami tulemused.

Täiendusõppe õppekavade koostamisele on kaasatud koolitusjuhid, kutseõpetajad ja ühe peamise partnerina ka Töötukassa. Täiendusõppe õppekavade koostamiseks saadakse sisendit täienduskoolitustel osalejate tagasisidest ja tööandjalt.

Uued tasemeõppe õppekavad saavad alguse kutsestandarditest ja nende muudatustest ning riiklikest õppekavadest. Õppekavad on koos moodulite rakenduskavadega kättesaadavad [kooli kodulehel](#).

2018.a uuendati tase 4, kutsestandardit ja kool koostas uued õppekavad kutsekeskharidusõppele 2018.a ja 2020.a ning kutseõppe esmaõppele 2019.a ja 2020.a. CNC puidutöötlemiskeskuse operaator, tase 4, kutseõppe esmaõppe õppekava uuendati 2019.a. Puidupingioperaator tase 3 õppekava koostati HEV õppijatele Tartu linna soovil.

2021/22. õa-l alustati puitmaterjalide konstrueerija-tehnoloog, tase 5, jätkuõppe õppekava koostamist, see registreeriti EHS-s 21.06.2022.a ja vastuvõtt õppekavale avatakse jaanuaris 2023.a. Õppekava aluseks on uus kutsestandard. Vestlusel kooli juhtkonna liikmetega tõi õppedirektor välja,

et koolil on eesmärgiks võetud igas valdkonnas välja töötada viienda taseme õppekavad. Materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühmas on see eesmärk täidetud ja kinnitatud uus 5.taseme õppekava, millele algab vastuvõtt jaanuaris 2023.a.

Rakenduskavad

Komisjon tutvus õppekavarühma õppekavade rakenduskavadega ja selgus, et rakenduskavad on koostatud ühised erinevatele õppevormidele (nt rakenduskava MTK22 207097 - Tisler on koostatud statsionaarne koolipõhine õppevormile aga mooduli rakenduskavade päisest tuleb välja, et koostatud kõigile õppevormidele ühine). CNC puidutöötlemisekeskuse operaator tase 4 esmaõpe 30 EKAP sihtrühmaks on keskharidusega õppija, kuid rakenduskavas on ühe mooduli sihtrühmaks märgitud põhiharidusega õppija, nt Moodul “CAD/CAM tarkvara” 3 EKAP rakenduskava sihtrühm: Õppija, kes on omandanud põhihariduse. Kutseõppe õppekavades ei olnud kooli külastuse hetkel veel asendatud moodulit “Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused” mooduliga “Õpitee ja töö muutuv keskkonnas” (nt rakenduskava MTK22 207097 - Tisler). Kool põhjendas seda sellega, et kutsestandardi muudatustega algavad kutseõppekavade ülevaatamised ja siis ühekorruga tehakse ka need muudatused õppekavades. Rakenduskavades vajavad korrastamist õppekirjanduse loeteludes e-materjalidele viitavad lingid, et need toimiksid (vt nt Tisleri õppekava moodul “Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia”).

Eneseanalüüsis kirjutab kool, et valikõpingute planeerimisel lähtutakse põhimõttest, et õpingutega omandatakse teadmised ja oskused, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad täiendava kutse või osakutsega või on ajendatud õpilase täiendavast huvist silmaringi laiendamiseks. Õppekavarühma õppekavades on välja pakutud mitmeid valikõpingute mooduleid, mida õpilane saab valida. Eneseanalüüsis väidab kool, et “Õpilastel on õigus valida valikõpingute mooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli [õppekorralduse eeskirjas](#) sätestatud korras.” Osakonnajuhataja märkis, et sellist võimalust on kasutatud paaril juhul, kui õppija vahetas kooli. Alates 2017. aastast on võimalik valida lisaks õppekavas olevatele valikmoodulitele ka ülekooolilisi valikmooduleid. Valikus on peamiselt üldpädevusi arendavad moodulid. Ülekooolilistest valikmoodulitest teavitatakse õpilasi kooli õppeinfosüsteemi kaudu ning valikmoodulitesse registreerimine toimub samas. Alates 2020/21 õppeaastast pakkus kool õppekavades välja digipädevuste arendamise valikmooduli, mis osutus väga vajalikuks ja suureks abiks õppetöö läbiviimisel pandeemia tingimustes. Kutsekeskhariduse õppekaval õppijad nimetasid vestlusel, et neil on kohustuslikuks valikmooduliks “AutoCAD joonestamine”. Komisjoni arvates toetab see valikmoodul kutseeksamik valmistumist ning edasist tööelu. Vestlus vilistlastega kinnitas, et digitaalne jooniste lugemise ja koostamise oskus on vajalik ja õpingute käigus saadi seda vähe. Vilistlased ja õpilased tõid vestlustel välja, et valikõpinguid nad valida ei saanud ja need olid kooli poolt paika pandud. Komisjoni hinnangul peaks õpilastel olema võimalus siiski valida valikmooduleid enda õpiteel ja kaasa rääkida valikõpingute moodulite valikul.

Vestluses osalenud õpetajad märkisid, et viimastel aastatel on rakenduskavades olnud suurem põhimõtteline muudatus mooduli hindamise muutmine: loobuti iga õpiväljundi eraldi hindamisest, asendades selle nn kompleksülesandega. Rakenduskavades kavandatud õpetamismeetodid on komisjoni hinnangul mitmekesised, võimaldades õpetajal õppeprotsessis lähtuda konkreetsest õpperühmast, õpilasest ning võimaldada õpiväljundite saavutamist.

Arvestades õppijate eripäraga on kool välja pakkunud õpilaste toetamiseks tasanduskursused põhiainetes. Erivajadustega õpilastele on koostatud individuaalsed õppekavad eelkõige üldõpingutes (nt matemaatikas, eesti keeles ja inglise keeles). Pakutakse eesti keele täienduskursuseid vene emakeelega õpilastele. Võõrkeeltes jagatakse õpilased testimise tulemusel kahte tasemerühma. Kokkuleppel õpetajatega on võimalus läbida mooduleid individuaalse õppetöö graafiku alusel. Tisleri erialal võib tuua näite, kus õpilane läbis õppeaja õppekavas ettenähtust kiiremini (3 aasta asemel 2 aastaga). Rakenduskavades õppemeetodite valikul lähtuvad õpetajad õppijate eripärast ja õppijate

individuaalsusest, eesmärgiga toetada kõigi õppijate õpiväljundite saavutamist. Õppemeetodid on mitmekülgsed, sisaldades aktiivõppe meetodeid, klassivälist õpet (õppekäigud ja ekskursioonid), e-õpet, individuaalset õppetöö graafikut. Komisjoni hinnangul on õppekavade moodulite rakenduskavades õpe kavandatud arvestades õppijate eripäraga, õppesisu ja -meetodid ning hindamiskriteeriumid ja -meetodid toetavad õppijat õpiväljundite saavutamisel ja võtmepädevuste arendamise.

Järeldused

Tugevused

- Õppekavarühma võimekus kiiresti reageerida ettevõtete soovidele (nt läbi viia töökohapõhist õpet vastavalt ettevõtte vajadustele).

Parendusvaldkonnad

- Komisjon tutvus õppekavarühma õppekavade rakenduskavadega ja selgus, et rakenduskavad on koostatud ühised erinevatele õppevormidele (nt rakenduskava MTK22 207097 - Tisler on koostatud statsionaarne koolipõhine õppevormile aga mooduli rakenduskavade päisest tuleb välja, et koostatud kõigile õppevormidele ühine). CNC puidutöötlemisekeskuse operaator tase 4 esmaõpe 30 EKAP sihtrühmaks on keskharidusega õppija, kuid rakenduskavas on ühe mooduli sihtrühmaks märgitud põhiharidusega õppija, nt Moodul "CAD/CAM tarkvara" 3 EKAP rakenduskava sihtrühm: Õppija, kes on omandanud põhihariduse. Korrastada õppekavarühma kõikide õppekavade rakenduskavad, koostada igale rakenduses olevale õppevormile eraldi rakenduskava. Vaadata üle moodulite õppijate sihtrühmad ja need ühtlustada õppekavades ja rakenduskavades.

3.2 Õppimine ja õpetamine

Hindamiskriteeriumid

1. õppijate erialavalik on toetatud;
2. õpikeskkond, sh materjalid, vahendid ja tehnika toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel;
3. õppekorraldus, sh praktilise töö ja praktikakorraldus lähtub õppijate ja õppevormide eripärasest ja toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel;
4. õppesisu, -metoodika ja hindamine, sh praktilisel tööl ja praktilal lähtub õpiväljunditest;
5. õppijate toetamiseks on loodud tugiteenused ja need on õppijale kättesaadavad.

Analüüs

Erialavaliku toetamine

Õppimisvõimalustega on kõikidel huvigruppidel võimalik tutvuda kooli kodulehel. Lisaks toimuvad reklaamikampaaniad erinevates meediakanalites. Osakonna õppekeskonnaga saavad huvilised tutvuda lastevanemate või avatud uste päevadel, kooli tutvustavatel turundus- ja mainekujunduse üritustel, nt "Oskuste öö", kooli "Aasta tegija" kutsevõistlus. Põhikoolide õpilastele korraldatakse eelkutsealast koolitust. Hindamisperioodil on läbinud eelkutseõppe 119 Tartu Erakooli ja Tartu Kroonuaia kooli õpilast. Tisleri töötubades on samal perioodil osalenud 89 õpilast erinevatest Tartu linna koolidest ning kaugemaltki, nt Viljandi Jakobsoni koolist, Antsla Gümnaasiumist.

Üldhariduskoolide õpilastele pakutakse erialaseid ettevalmistuskursusi, sellekohane info on leitav [kooli kodulehel](#).

Peamiseks meetodiks kandidaatide hindamisel on vastuvõtuvestlus, toetavaks infoks eelnevad õpingud ja motivatsioonikiri, mille kirjutamise juhendi leiab [kooli kodulehelt](#).

Vestlusel selgitatakse õpilaskandidaadi sobivus soovitud erialale õppima asumiseks, vajadusel nõustatakse sobiva eriala valikul, nt on tiseriks õppida sooviv kandidaat suunatud puidupingioperaatori õppekavale. Õppijate karjäärilaseks toetamiseks rakendatakse kutsekeskhariduse õppekavadel õppivatele õppijatele alates 2021/2022.õppeaastast mentorsüsteemi. Suurematel rühmadel on kaks mentorit, kelle eesmärk on toetada iga õpilase individuaalset õpiteed. Selle raames toimuvad kord nädalas (v.a praktikaperioodid) koostöö kohtumised grupiga ning iga õpilasega viiakse läbi individuaalsed mentorvestlused.

Komisjon leiab, et õppijate erialavaliku toetamine enne õppima asumist tagab selle, et õpperühmad täituvad erialateadlike õppijatega ja vähem õppijaid katkestab õpingud vale erialavaliku põhjusega, mis kooli tugikeskuse hinnangul on üks peamiseid katkestamise põhjuseid koolis.

Õpikeskkond

Kool on õpilastele loonud arengut, loovust ja koostööd toetava ning üksteisega arvestamist soodustava õpikeskkonna. Kasutusel on kaasaegsed IKT vahendid, WiFi võrk võimaldab õpilastel lülituda õpetaja valitud õpikeskkonnadesse. Koolis on olemas arvutiklassid, hübriidõppe klassid ja võimalus laenutada klassikomplekti jagu *Chromebook*e. Infokogus on õpilastele mõeldud arvutid, mida saab kasutada iseseisvaks õppimiseks. Õppetöökojas on õpilaste valmistatud uued tiseripingid. Komisjon juhtis külastuse käigus kooli esindajatele tähelepanu, et kahel puurpingil puudusid ohutustehnilised juhendid, st need ei olnud nähtavad. Viimistlusruumis olid kõik vajalikud kaitsevahendid (respiraatorid, kummikindad, jne) olemas. Käsitsi viimistlemisel kasutatakse viimistlusruumis laki- ja värvipüstoleid. Värviliinidega ja viimistlusrobotitega tutvutakse praktilal. Kool on soetanud uue CNC pingi ja juurde ostnud simulaatori 16 arvutit ja 20 töökohaga, mis võimaldab üheaegselt tegeleda 20 õpilasega. Komisjoni hinnangul on õppekavarühmal olemas erialaõppeks vajalik taristu ja õppevahendid õppetöö läbiviimiseks.

Puidutöötlemise masinate õppetöökojas on osakonnajuhataja väitel planeeritud välja vahetada ventilatsioon, mis hetkel on väga suur müraallikas õppekeskkonnas. Komisjon koges seda valju müra koolikülastuse käigus õppetöökodasid külastades ja kiidab heaks seda investeerimis vajadust.

Õppetöökodades tekkivad puidujäätmed väärindatakse ja neist tehakse puitbriketti, mida kasutatakse kütteks. Komisjoni hinnangul on kiiduväärt, et väärindatakse puidu töötlemise käigus tekkivad tootmisjäätgid ja samas õpetab see õpilastele keskkonnasäästlikku majandamist ja mõtteviisi ning toob lisatulu õppekavarühma eelarvesse.

Õppekirjandust hangitakse koostöös kooli infokoguga, igale osakonnale on eraldatud vahendid kooli eelarves. Metoodiliste materjalide koostamisel toetab ja nõustab õpetajaid haridustehnoloog. Kool pakub õpilastele toitlustust, majutust õpilaskodus, huvitegevuse võimalusi, olemas on kooliõde ja hambaarst.

Komisjoni hinnangul õppekavarühma õpikeskkond, sh materjalid, vahendid ja tehnika, toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel.

Õppekorraldus

Tartu Rakendusliku Kolledži õppekasvatustööd reguleeriv dokument on [õppekorralduseeskiri](#). Õppekorralduse aluseks on akadeemiline kalender ja õppetöögraafik, mis on avaldatud kooli infosüsteemis. Õppeaasta jaguneb kaheks poolaastaks (kummaski 20 õppenädalat), mis jaguneb omakorda neljaks kümnenädalaseks perioodiks.

CNC puidutöötlemiskeskuse operaatori ja tiseri eriala kutseõppe õppekavadel on õppetöö korraldatud statsionaarses koolipõhises õppevormis kolmepäevaste õppesessioonidena. Teistel õppekavarühma õppekavadel viiakse läbi õppetööd tavapärasel statsionaarses koolipõhises õppevormis igapäevaselt.

VÕTAg seotud info on õppijale koondatud kooli veebilehele. [VÕTA korra](#) kohaselt saab õppija VÕTA-alast nõu vastuvõtukomisjoni liikmetelt, osakonna VÕTA nõustajalt, mentorilt/ kursusejuhatajalt ja karjäärinõustajalt. Avalduse ja tõendusmaterjalid esitab õpilane siseveebis. Taotluste hindamiseks on moodustatud osakonna juhataja ettepanekul kolmeliikmeline komisjon. Otsust näeb taotleja siseveebis. Komisjon sai õpilaste ja vilistlastega vestlustel kinnitust, et VÕTA võimalustest on õpilased teadlikud ja õpilased on kasutanud VÕTAt oma õpingute läbimisel.

Praktilise töö ja praktika korraldamine toimub vastavalt [õppekorralduseeskirja](#) lisa 3 "[Praktilise töö ning praktika läbiviimise tingimused ja kord Tartu Rakenduslikus Kolledžis](#)" kehtestatud. Kooli esitatud praktikaettevõtete nimekirja alusel selgub, et aastatel 2020-2022 sooritasid 17 õpilast oma praktika koolis ja 2022/23 õppeaastal sooritas neli õpilast oma praktika koolis. Komisjoni hinnangul ei saa õpilased koolis praktikat sooritades omandada kõiki praktika õpiväljundeid (nt arendada suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõista oma rolli ja vastutust meeskonnaliikmena ühiste eesmärkide saavutamisel) ja seoses sellega soovib komisjon edaspidi leida ikkagi kõigile õpilastele praktikakohti ettevõtetes.

Enne praktilise töö algust viib õpetaja läbi õpilaste esmase ja täiendava tööohutuse alase juhendamise töökohal, vajadusel väljaõppe ja registreerib juhendamise kooli poolt kehtestatud vormil ([lisa 1](#)). Täidetud registreerimislehe edastab õpetaja osakonna juhile hiljemalt 3 tööpäeva jooksul. Koolis moodustatud töökeskkonnanõukogu külastab vähemalt korra aastas õppetöökodasid ning vajadusel juhib tähelepanu puudustele ning teeb ettepanekuid õppebaasi ohutuse tagamiseks ja arendamiseks. Komisjoni hinnangul tagavad need rakendatud tegevused ohutuse õppetöökodades ja aitavad ennetada tööõnnetusi.

Praktilise töö käigus valmistavad õpilased [teenustööna mööbliesemeid ja muid puittooteid](#). Komisjoni hinnangul on see positiivne, kuna selle käigus saavad õpilased esimese kokkupuute reaalse tootmise ja tellimustööga ning samas aitab tuua täiendavaid lisaressursse õppekavarühma eelarvesse.

Vestlusel osalenud praktikakoordinaator ja koolipoolne praktikajuhendaja alustasid tööd vastavatel ametikohtadel käesoleva õppeaasta algusest ning alles elavad protsessi sisse. Nende põhiülesanne on grupi ettevalmistamine praktikaks. Ettevalmistuse käigus toimub üks üldine tund kogu grupile, kus õpilastele tutvustatakse nn praktika Moodle. Moodle keskkonnas on õppijatele ajakava, st millal mingid toimingud peab tegema ning praktikaga seotud dokumentide vormid.

Kooli jaoks uue praktikaettevõtte puhul tuleb ettevõttel täita eelhindamisleht (vt. [lisa 3](#)). Võimalusel külastab kooli esindaja praktikakohta, et veenduda praktikakoha valmisolekus pakkuda õppijale tingimusi, mis aitavad täita praktika eesmärgi ning tagada töötervishoiu ja tööohutuse nõuete täitmine igas praktikaga seotud olukorras. Kooliga koostöölepingut omavate praktikakohtadega teeb osakonna juht õppeaasta alguses eelkõikuleppe. Vähemalt korra õppeaastas korraldab osakonna juht

praktikakorraldust käsitleva koostööseminari kooli- ja praktikakohapoolsetele juhendajatele, milles käsitletakse praktika eesmärgi, ülesandeid, dokumentatsiooni, juhendamist, hindamist, tagasiside andmist ja saamist. Vestlusel osalenud ettevõtete praktikajuhendajad kooli korraldatud praktikajuhendajate koolitustel ei olnud veel osalenud, üks oli läbinud praktikajuhendajate koolituse Tallinna Tehnikaülikoolis. Vestlusel osalenud olid teadlikud, et kool korraldab praktikajuhendajate koolitusi, kuid nad ei tundnud vajadust koolipoolse juhendamise/nõustamise järele. Komisjon soovitas vestlusel osalenud ettevõtete esindajatel siiski osaleda kooli poolt korraldatavatel praktikajuhendajate koolitustel, et tõhustada veelgi rohkem praktika korraldust.

Komisjoni hinnangul lähtub õppekavarühma õppekorraldus, sh praktilise töö ja praktikakorraldus õppijate ja õppevormide eripärast ja toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel.

Õppesisu, -metoodika ja hindamine

Õppemeetodite valikul lähtuvad õpetajad õppijate eripärast ja õppijate individuaalsusest, eesmärgiga toetada kõigi õppijate õpiväljundite saavutamist. Rakenduskavades esitatud ja õppetöös kasutatavad õppemeetodid on mitmekülgsed, sisaldades aktiivõppe meetodeid, klassivälisest õpet (ekskursioonid), e-õpet, individuaalset õppetöö graafikut. Esmakursuslastele tutvustatakse õppekäikudel ettevõtteid, mis on nende potentsiaalsed praktika- ja töökohad ning annavad ettekujutuse õpitavast erialast. Õppekavarühma põhilised koostööpartnerid on puidu kompetentsikeskus Tsenter, Tarmeko, Tiksoja Puidugrupp, Thermory, Tartu Uksetehas, Velma jt.

Hindamisülesannete planeerimisel lähtuvad õpetajad õpiväljunditest. Hindamisülesande koostamisel järgitakse põhimõtet, et need sarnaneksid tööeluga, kuid võimaldaksid saada ülevaadet ka õppija teoreetilistest teadmistest. Kui hindamisülesanne eeldab õppija sooritust praktilises keskkonnas, siis toimub suur osa õppes praktilise töö tundidena. Pidev kujundav hindamine praktilise töö ja praktika käigus on oluline osa õppeprotsessist.

Koolis on kehtestatud [digiõppe läbiviimise kord](#). Õpetajate sõnul täiemahulist e-õppe kursust nad veel ei ole loonud. On loodud e-õppes kasutamiseks üksikud teemad, nt puidu masintöötlemise teooria õpiobjekt, kuhu lisatakse õppeprotsessi käigus uusi täiendavaid ülesandeid juurde.

Praktika käigus saavutatud õpiväljundite hindamine toimub vastavalt õppekavas sätestatud hindamiskriteeriumitele. Praktika ajal rakendatakse kujundavat hindamist. Kujundava hindamise ülesanne on anda õpilasele tagasisidet ja toetada õpiväljundite saavutamist. Praktikaperioodi lõppedes rakendatakse kokkuvõtvat hindamist. Kokkuvõtva hinde ülesanne on anda tagasisidet praktika õpiväljundite saavutamise kohta. Õpiväljundite saavutatuse hindamisse kaasatakse õpilane, kooli- ja praktikakohapoolsed juhendajad.

Komisjoni hinnangul õppekavarühma õppekavade õppesisu, -metoodika ja hindamine, sh praktilisel töö ja praktilal lähtub õpiväljunditest.

Tugiteenused

Vestlustes õppijate, vilistlaste ja õpetajatega sai kinnitust, et koolis on hästi toimiv tugikeskus 11 töötajaga, kelle ülesanne on tagada, et igal õpilasel on koolis hea õppida, nende mured leiaksid kuulamist ja lahendamist ning tulevikuplaanid suunamist. Kooli [kodulehel](#) on info tugikeskuse töötajate kontaktidega, lisatud on kirjeldus, milliste probleemidega kelle poole pöörduda. Tugiteenused on tagatud kõikidele õpilastele ning õppida soovivatele kandidaatidele. Tugikeskuse eestvedamisel on õpetajatele korraldatud regulaarseid sisekoolitusi erinevatel õppijate toetamisega seotud teemadel nt vaimne tervis, õpiraskused, kiusamine. Eneseanalüüsi kohaselt on tugikeskuse ja

õpetajate koostöö tulemusena õpetajate oskus märgata ja harjumus tugikeskust teavitada tavapärasest enam tuge vajavast õpilasest igal aastal kasvanud.

Õppijate toetamisel kutsekeskhariduse tasemel on 2021/2022. õppeaastast üle mindud klassijuhatajate süsteemilt mentorlussüsteemile ning suurematel rühmadel on kaks mentorit. Eneseanalüüsi andmetel toimuvad kord nädalas koostöö kohtumised ning õpilastega peetakse individuaalseid mentorvestlusi. Vestluses mentoritega selgus, et kohtumised toimuvad tunniplaani alusel õpitee mooduli raames ja rühma mentorid hindavad selle mooduli ühte õpiväljundit. Samuti selgus, et vestlusel õpilastega rakendatakse *coachivat* mentorlust, st suunatakse õppijaid tekkinud probleemidele (nt õpimotivatsiooni kadumine) ise lahendusi leidma. Komisjoni arvates täidab õppekavarühma eesmärk kaasata kõik õpetajad mentorlusse õppijate tulemuslikuma nõustamise/toetamise eesmärki ning võimaldab vähendada väljalangevust. Vestlusel mentoritega väitsid nad esimese poolaasta tulemuste põhjal, et mentorlus on aidanud vähendada väljalangevust 2022/23 õppeaastal esmakursuslaste hulgas.

Kutseõppe õpilastega vestlusel tõdesid õpilased, et klassijuhataja on neil olemas, aga kokku ei ole puutunud, infot saadab meiliga. Tugikeskusega nad kokku ei ole puutunud, st ei ole vajadust olnud. Komisjon soovib koolil rakendada edaspidi mentorlussüsteemi ka kutseõppijatele, et täiskasvanud õppijad tunnetaks rohkemat koolipoolset tuge oma õpiteel.

Vilistlased märkisid vestlusel, et kool pakkus tuge kõigile ja kui õpilane abi vajab, siis ta sai koolipoolset tuge õpingute käigus. Vilistlaste arvates sõltus väljalangemine eelkõige õppijast endast, mitte kooli pakutava toe puudumisest.

Kõigi katkestajatega viib kooli tugikeskus läbi vestluse, millega kaardistatakse õppe katkestamise põhjuseid. Üldjoontes on õpilaste õppe katkestamise põhjused aasta-aastalt samad: peamisteks põhjusteks peavad katkestajad vale erialavalikut, vajadust õpingutega samaaegselt tööl käia ning isikliku elu probleeme, mis õppimist segavad. Koolil on hea ülevaade katkestamise eeldustest ja põhjustest, katkestanute soovidest ja ettepanekutest ja nendele tulemustele tuginedes saab tugisüsteem planeerida ennetusmeetmeid.

Komisjoni hinnangul on tugiteenused kättesaadavad ja õppijat toetavad.

Tulemuslikkuse näitajate trendid

Aasta	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
tööle asunute % vilistlastest	66	58	65	78	75	60
neist erialasel tööl	44	28	32	21	50	33

Tabel 3 Tööturul rakendunud (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne).

Õppekavarühma lõpetanud õppijate hulgas on tööle asunute määr keskmiselt 67% ning neist keskmiselt 35% on asunud erialasele tööle, kuid protsendid on aastate lõikes päris suures ulatuses kõikunud. 2020/2021 õppeaastal oli erialasele tööle asumise protsent kõrge, kuna lõpetasid töökohapõhise õppe õpilased. Vilistlastega ja õpilastega vestluste põhjal saab järeldada, et erialasele tööle asumise madal osakaal on tingitud sellest, et õpilased valivad tislari eriala selleks, et saada

endale oskused valmistada kodus mööblit ja mitte eesmärgiga asuda sellel erialal tööle. Komisjoni arvamust kinnitas vestluste käigus ka osakonnajuhataja.

Õpilaste hulgas läbi viidud rahulolu küsitluste sisu on olnud pidevas arendamises, eesmärgiga saada paremat ja koolile vajalikumat infot. Seetõttu pole võimalik kogu perioodi kohta esitada ühe faktori trende.

Näited üldpildi saamiseks tabelites 4–6.

Aasta	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
olen rahul kooliga	4,5	4,5	4,4	4,4	4,3	4,4

Tabel 4 Rahulolu õppekeskkonnaga (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne (hinnangud 5. palli süsteemis))

Aasta	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
rahulolu õppekorraldusega	4,1	4,1	4,2	3,7	4,0	4,2

Tabel 5 Rahulolu õppekorraldusega (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne (hinnangud 5. palli süsteemis))

Aasta	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Rahulolu praktika korraldusega	4,5	4,5	4,3	4,3	4,7	4,4

Tabel 6 Rahulolu praktika läbiviimisega (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne (hinnangud 5. palli süsteemis))

Õppekava õpiväljundite saavutatust hinnatakse kooli lõpetamisel kutseeksami või kooli lõpueksamiga.

Aasta	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
lõpetajate arv	21	14	19	18	22	8
kutseeksamil osalejate arv	21	15	19	18	22	8
kutseeksami sooritajate %	85%	86%	89%	77%	81%	100%

Tabel 7 CNC puidutöötlemiskeskuse operaatori kutseeksami sooritamine (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne).

2021/22 õppeaastal lõpetasid töökohapõhises õppes õppijad.

Aasta	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
lõpetajate arv	10	10	9	6	10	9
kutseksamil osalejate arv	3	3	8	5	8	5
kutseksami sooritajate %	0%	30%	25%	20%	50%	80%

Tabel 8 Puidupingi operaatori kutseksami sooritamine (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne).

HEV õppijatele mõeldud puidupingi operaatori erialal on kool saavutanud eksamitulemustega tõusutrendi. Peamiseks eksami ebaõnnestumise põhjuseks on kirjaliku testi mittesooritamine. Puidupingi operaatori kutseksami praktiline osa on mitte sooritamise põhjuseks olnud kogu perioodi jooksul mõnel üksikul korral.

Aasta	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
lõpetajate arv	34	25	28	27	23	29
kutseksamil osalejate arv	13	24	28	27	23	24
kutseksami sooritajate %	100%	41%	89%	48%	17%	37%

Tabel 9 Tisleri kutseksami sooritamine (Tartu RK materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma eneseanalüüsi aruanne).

Vestlustel osakonnajuhataja ja õpetajad väitsid, et eksamite madal soorituse tase on seotud sellega, et õpilased ei ole võimelised planeerima aega ja koostama praktilise töö seletuskirja (tehnilist dokumentatsiooni). Vestlustel õpilaste ja vilistlastega selgus, et kutseksamiteks hakatakse koolis ette valmistama alles 3. kursusel. Komisjoni arvates tuleks kasuks, kui alates esimesest kursusest orienteerida õpilasi kooli lõpetamisel kutseksamitele. Selleks tuleks näiteks õpilastelt nõuda iga detaili või koostu valmistamiseks CAD tarkvara abil tehtud tööjooniseid, materjalide valikuid ja koguste arvutamist ning tehnoloogiakaartide koostamist.

Õpiväljundite saavutatust lävendist kõrgemal tasemel kinnitavad kutsevõistlused, nii kooli sisesed kui riiklikud. Õppijate osalemine võistlustel ja konkurssidel on olnud vabatahtlik. Kutsevõistlusteks valmistumine nõuab kõigilt osapooltelt tugevat tahtejõudu ja motivatsiooni. Vabariikliku "Noore Meistri" tisleri eriala kutsevõistlusel on vaadeldaval perioodil saavutatud alati auhinnalisi kohti: 2. koht 2017, 2. koht 2018, 2. koht 2019, 2. koht 2022.

Järeldused

Tugevused

- Mentorlussüsteemi rakendamine kutsekeskharidusõppes, mis on aidanud vähendada väljalangevust kutsekeskhariduse tasemel.

- Praktilise töö käigus valmistavad õpilased [teenustööna mööbliesemeid ja muid puittooteid](#). Komisjoni hinnangul on see positiivne, kuna selle käigus saavad õpilased esimese kokkupuute reaalse tootmise ja tellimustööga ning samas aitab see tuua täiendavaid lisaressursse õppekavarühma eelarvesse.
- Õppetöökodades tekkivad puidujäätmed väärindatakse ja neist tehakse puitbriketti, mida kasutatakse kütteks. Komisjoni hinnangul on kiiduväärt, et väärindatakse puidu töötlemise käigus tekkivad tootmisjäätgid ja samas õpetab see õpilastele keskkonnasäästlikku majandamist ja mõtteviisi ning toob lisatulu õppekavarühma eelarvesse.

Parendusvaldkonnad

- Tisleri kutseksamite sooritamise protsent on viimastel õppeaastatel madal. Vestlusel osakonnajuhataja ja õpetajad väitsid, et eksamite madal soorituse tase on seotud sellega, et õpilased ei ole võimelised planeerima aega ja koostama praktilise töö seletuskirja (tehnilist dokumentatsiooni). Vestlustel õpilaste ja vilistlastega selgus, et kutseeksamiteks hakatakse koolis ette valmistama alles 3. kursusel. Komisjoni hinnangul tuleks kasuks, kui alates esimesest kursusest orienteerida õpilasi kutseeksami sooritamisele kooli lõpetamisel. Selleks tuleks näiteks õpilastelt nõuda iga detaili või koostu valmistamiseks CAD tarkvara abil tehtud tööjooniseid, materjalide valikuid ja koguste arvutamist ning tehnoloogiakaartide koostamist.

Arenguvõimalused

- Kooli esitatud praktikaettevõtete nimekirja alusel selgub, et aastatel 2020-2022 sooritasid 17 õpilast oma praktika koolis ja 2022/23 õppeaastal sooritas neli õpilast praktika koolis. Komisjoni hinnangul ei saa õpilased koolis praktikat sooritades omandada kõiki praktika õpiväljundeid (nt arendada suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõista oma rolli ja vastutust meeskonnaliikmena ühiste eesmärkide saavutamisel) ja seoses sellega soovitab komisjon edaspidi juhendada haridus- ja teadusministri määrusest "Praktikakorraldamise ja läbiviimise tingimused ja kord" ning leida ikkagi kõigile õpilastele vähemalt ühel praktika perioodil praktikakohad ettevõtetes, et õpilased omandaksid praktika käigus kõik praktika õpiväljundid, mis valmistaks nad ette töömaailma sisenemiseks.

3.3 Õpetajad¹

Hindamiskriteeriumid

1. õppekavadel on vajaliku kvalifikatsiooniga õpetajad, sh praktikud ja pädevad praktikajuhendajad; õpetajatöö maht ja ametikohad on planeeritud;
2. õpetajate kutse-, eri- ja ametialane areng lähtub õppekavadest, õppijate vajadustest ja osapoolte tagasisidest ning eneseanalüüsist.

Analüüs

Õppekavarühmas on hõivatud 16 töötajat, kes kõik vastavad kvalifikatsiooninõuetele. CNC puidutöötlemiskeskuse operaatori 4. taseme kutsetunnistust omab kolm kutseõpetajat ja üks õpetaja

¹ Õpetajad on hindamisaruande kontekstis kõik õppekasvatusala töötajad (sh praktilise töö juhendajad, praktikajuhendajad koolis jt)

omas 5. taseme tislari kutsetunnistust, mis külastuse hetkeks oli aegunud. Komisjon soovib motiveerida ja suunata õpetajaid 5.taseme erialaseid kutseeksameid sooritama, et õpetajad oleks eeskujuks õpilastele. Vestlustes õpetajatega selgus, et kutseõpetaja kutsetunnistus õpetajate hulgas populaarne ei ole ja kutseeksami sooritamist kooli poolt ei motiveerita. Kooli hinnangul on 2021/2022. õa seisuga ÕKR-is vajalikud õpetajad olemas.

Õppekavarühma kutseõpetajate keskmine tööstaaž on 2022. aastal 14 aastat ja keskmine vanus 57 aastat. Lisaks õpetajatele kuuluvad ehituse ja puidu osakonna koosseisu osakonnajuhataja, mentor-praktika koordinaator ja puidutöökoja juhataja. Puidutöökoja juhataja vastutusala töökojas on: tellimustööde vastuvõtmine ja täitmise jälgimine; praktilise töö ja täiskasvanute koolituse kursuste läbiviimise materaal-tehnilise baasi korraldamine; tööhutusjuhendite koostamine ja täitmise kontrollimine.

Õppekavarühmas õpetavad vaieldamatult valdkonna professionaalid, kes on oma erialaste kogemuste ja teadmistega ning tööle pühendumuse ja tööeetikaga õppekavarühma õppijatele suureks eeskujuks, mis leidis kinnitust nii vestlustes õppijate kui ka vilistlastega. Komisjoni hinnangul nõudlikkus, paindlikkus õppetöö läbiviimisel lähtuvalt õppija vajadustest ja eripäradest ning orienteeritus pidevale enesearengule on vaid mõned näited omadustest, millega õpetajad väljendavad ja kannavad kooli pühiväärtusi.

Tartu RK-s on loodud eeldused õpetajate pidevaks eri-, kutse- ja ametialaseks arenguks. Personali värbamine toimub avalike konkursside kaudu ja uutele töötajatele tutvustatakse kooli "Suveakadeemia" nime all. Esimesel aastal saab uus töötaja õpetajate seast endale mentori. Vestlustel osalenud uued alustavad töötajad töid "Suveakadeemia" kasulikkuse välja ja see oli neile kooli sisseelamisel suureks abiks.

Õpetajate kutse-, eri- ja ametialase arengu aluseks on õpetajate iga-aastane eneseanalüüs ja uut õppeaastat ettevalmistavad koostöövestlused, millele tuginedes koostatakse koolitusplaan. Koolitusplaan koostatakse üheks õppeaastaks. Tartu RK koolitusplaanis kajastuvad erialased ja üldkoolitused, stažeerimised, koostööõrgustike koolitused. Koolitused toimuvad suuremate grupikoolituste puhul tellimuskoolitustena (nt Mentorluse koolitus) ja individuaalsed koolitused vastavalt laekunud koolituspakkumistele. Koolitused finantseeritakse osakonna eelarvest. Lisavahendeid õpiränneteks on taotletud ja toetust saadud Erasmus+ kaudu ning lisavahendeid õpetajate stažeerimiseks on taotletud ja toetust saadud Innove rahastatavatest projektidest (Praktikasüsteemi arendamine Tartu RK-s; Ettevõtlik praktika).

Kooli hinnangul on eelarvelisi vahendeid koolituste ja õpirännete tarbeks piisavalt. Vestlused õpetajatega ja ettevõtete esindajatega andsid kinnitust stažeerimisel käimiste ja õpirännetes osalemiste kohta. Õpetajad jagavad stažeerimise tulemusel valminud õppematerjale teiste õpetajatega. Õpetajad osalevad koos õpilastega välismaal õpirändes. Koolis on seatud eesmärk, et kõik õpetajad oleksid mentorid, sh läbivad vastava koolituse. Komisjon leiab, et *coachiva* mentorluse koolituse läbimine arendab õpetajate pedagoogilist kompetentsi ning toetab uuenenud õpikäsituse rakendamist.

Õpetajad on kutsealases töös tekkivate probleemide korral toetatud nii pedagoogiliselt kui ka digitehnoloogiliselt. Metoodilist nõu annavad õpetajatele meisterõpetajad ja vanemõpetajad. Õpetajate kasutuses on personaalsed arvutid, mis on varustatud vajaliku tarkvaraga. Õpetajate digipädevuste arendamist toetab koolis õpetaja-haridustehnoloog.

Komisjoni hinnangul on õppekavarühma õppekavad kaetud vajaliku kvalifikatsiooniga õpetajatega, sh praktikud ja pädevad praktikajuhendajad ning õpetajatöö maht ja ametikohad on planeeritud.

Õpetajate kutse-, eri- ja ametialane areng lähtub õppekavadest, õppijate vajadustest ja osapoolte tagasisidest ning eneseanalüüsist.

Järeldused

Tugevused

- Õppekavarühma õpetajad on pühendunud ja motiveeritud ning orienteeritud pidevale enesetäiendamisele.
- Õpirändeprojektid võimaldavad õpetajatel tutvuda välisriikide kogemusega ja tuua uut värskust ning teadmist õppetöösse.
- Seatud eesmärk, et kõik õpetajad oleksid mentorid, sh läbivad vastava koolituse. Komisjon leiab, et *coachiva* mentorluse koolituse läbimine arendab õpetajate pedagoogilist kompetentsi ning toetab uuenenud õpikäsituse rakendamist. Mentorlussüsteemi rakendamine kutsekeskhariduse tasemel on aidanud vähendada väljalangevust.

Arenguvõimalused

- Komisjon soovib motiveerida ja suunata õpetajaid 5. taseme erialaseid kutseeksameid sooritama, et õpetajad oleks eeskujuks õpilastele.

4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused materjalide töötlemise (klaas, paber, plast, puit) õppekavarühma osas

Tugevused

- Seatud eesmärk, et kõik õpetajad oleksid mentorid, sh läbivad vastava koolituse. Komisjon leiab, et *coachiva* mentorluse koolituse läbimine arendab õpetajate pedagoogilist kompetentsi ning toetab uuenenud õpikäsituse rakendamist. Mentorlussüsteemi rakendamine kutsekeskhariduse tasemel on aidanud vähendada väljalangevust.
- Õppekavarühma võimekus kiiresti reageerida ettevõtete soovidele (nt läbi viia töökohapõhist õpet vastavalt ettevõtte vajadustele).
- Õppetöökodades tekkivad puidujäätmed väärindatakse ja neist tehakse puitbriketti, mida kasutatakse kütteks. Komisjoni hinnangul on kiiduväärt, et väärindatakse puidu töötlemise käigus tekkivad tootmisjäädid ja samas õpetab õpilastele keskkonnasäästlikku majandamist ja mõtteviisi ning toob lisatulu õppekavarühma eelarvesse.
- Õppekavarühma õpetajad on pühendunud ja motiveeritud ning orienteeritud pidevale enesetäiendamisele.
- Õpirändeprojektid võimaldavad õpetajatel tutvuda välisriikide kogemusega ja tuua uut värskust ning teadmist õppetöösse.

Parendusvaldkonnad

- Komisjon tutvus õppekavarühma õppekavade rakenduskavadega ja selgus, et rakenduskavad on koostatud ühised erinevatele õppevormidele (nt rakenduskava MTK22 207097 - Tisler on

koostatud statsionaarne koolipõhine õppevormile aga mooduli rakenduskavade päisest tuleb välja, et koostatud kõigile õppevormidele ühine). CNC puidutöötlemisekeskuse operaator tase 4 esmaõpe 30 EKAP sihtrühmaks on keskharidusega õppija, kuid rakenduskavas on ühe mooduli sihtrühmaks märgitud põhiharidusega õppija, nt Moodul "CAD/CAM tarkvara" 3 EKAP rakenduskava sihtrühm: Õppija, kes on omandanud põhihariduse. Korrastada õppekavarühma kõikide õppekavade rakenduskavad, koostada igale rakenduses olevale õppevormile eraldi rakenduskava. Vaadata üle moodulite õppijate sihtrühmad ja need ühtlustada õppekavades ja rakenduskavades.

- Tisleri kutseksamite sooritamise protsent on viimastel õppeaastatel madal. Vestlusel osakonnajuhataja ja õpetajad väitsid, et eksamite madal soorituse tase on seotud sellega, et õpilased ei ole võimelised planeerima aega ja koostama praktilise töö seletuskirja (tehnilist dokumentatsiooni). Vestlustel õpilaste ja vilistlastega selgus, et kutseeksamiteks hakatakse koolis ette valmistama alles 3. kursusel. Komisjoni hinnangul tuleks kasuks, kui alates esimesest kursusest orienteerida õpilasi kutseeksami sooritamisele kooli lõpetamisel. Selleks tuleks näiteks õpilastelt nõuda iga detaili või koostu valmistamiseks CAD tarkvara abil tehtud tööjooniseid, materjalide valikuid ja koguste arvutamist ning tehnoloogiakaartide koostamist.

Arenguvõimalused

- Komisjoni hinnangul ei saa õpilased koolis praktikat sooritades omandada kõiki praktika õpiväljundeid (nt arendada suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõista oma rolli ja vastutust meeskonnaliikmena ühiste eesmärkide saavutamisel) ja seoses sellega soovib komisjon edaspidi juhendada haridus- ja teadusministri määrusest "Praktikakorraldamise ja läbiviimise tingimused ja kord" ning leida ikkagi kõigile õpilastele vähemalt ühel praktika perioodil praktikakohad ettevõtetes, et õpilased omandaks praktika käigus kõik praktika õpiväljundid, mis valmistaks nad ette töömaailma sisenemiseks.
- Komisjon soovib motiveerida ja suunata õpetajaid 5. taseme erialaseid kutseeksameid sooritama, et õpetajad oleks eeskujuks õpilastele.