



EESTI KÕRG- JA KUTSEHARIDUSE KVALITEEDIAGENTUUR

Kutseõppe kvaliteedi hindamine
Kehtna Kutsehariduskeskuse
andmebaaside ja võrgu disaini
ning halduse ning tarkvara ja
rakenduste arenduse ning
analüüsi õppekavarühmade
hindamisaruanne



„Kutsehariduse kvaliteedi hindamine ja kindlustamine“

2021

Sisukord

Kutseõppe kvaliteedi hindamine	1
Kehtna Kutsehariduskeskuse andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse ning tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmade hindamisaruanne	1
1. Sissejuhatus.....	3
2. Üldosa.....	4
3. Andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse ning tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmade analüüs hindamisvaldkondade lõikes	9
3.1 Õppekavad ja õppekavaarendus.....	9
3.2 Õppimine ja õpetamine	13
3.3 Õpetajad.....	22
4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse ning tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmade osas	26

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, arengukavaliste 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 kogutud andmed. Õppe kvaliteeti analüüsitakse hindamisvaldkondade kriteeriumide lõikes.

Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur (EKKA) moodustas hindamiskomisjoni, kuhu kuuluvad õppekavarühmale vastava valdkonna tööandjate esindajad ning kutseõppe eksperdid. EKKA kooskõlastas hindamiskomisjoni koosseisu kooliga. EKKA juhataja korraldusega kinnitati hindamiskomisjoni koosseis:

Heigo-Aulemb Ensling	komisjoni esimees, kutseõppe ekspert tööandjate esindaja, Telia AS, arendusjuht
Marika Šadeiko	komisjoni sekretär kutseõppe ekspert, Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskool, projekti- ja arendusjuht
Urve Mets	tööandjate esindaja, kutseõppe ekspert, SA Kutsekoda OSKA uuringujuht
Kristiina Keelmann	tööandjate esindaja, Solutional OÜ, tarkvaraarendaja

Hindamisprotsessi ja külastuse kirjeldus

Komisjoni liikmed töötasid läbi kooli eneseanalüüsi aruande. Hindamiskülastust ettevalmistava koosoleku käigus koostati esialgne külastuskava, mis kooskõlastati kooli ja EKKAg. Komisjoni liikmed leppisid kooli eneseanalüüsi aruande põhjal kokku täpsustamist vajavad teemad, tööjaotuse (kes millise teema eest vastutab) ning sellekohased küsimused iga vestluse jaoks. Hindamisintervjuud toimusid 9.–10. märtsil 2021 üle veebi. Komisjon viis läbi kõik ajakavas kokku lepitud vestlused ja tutvus kooli esitatud dokumentidega. Kooli õppekavarühma õpikeskkonnaga tutvumine toimus 10. märtsil kooli poolt ette valmistatud fototuuri kaudu, sh tutvuti ka õppetöös kasutatavate seadmete ja vahenditega.

Vestlused kulgesid lodusalt, sest oli kooli poolt hästi ette valmistatud, vestlustel osalejad tundsid oma vastutusvaldkonda ja olid kohtumiseks ette valmistunud. Probleeme ei esinenud.

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

EKKA esitas esmase aruande koolile 09.04.2021. Kool oli nõus esitatud aruandega. Komisjon esitas lõpparuande EKKAle 15.04.2021.

2. Üldosa

Kooli lühitutvustus

Kehtna Kutsehariduskeskus (KKHK) on haridus- ja teadusministeeriumi hallatav kutseõppeasutus, mis juhindub oma tegevuses kutseõppeasutuse seadusest, kooli põhimäärusest ja muudest õigusaktidest. Ametialast haridust saab Kehtnas omandada 1925. aastast.

KKHK on spetsialiseerunud kool Raplamaal, mis kujuneb üle-eestiliseks ja rahvusvaheliselt tunnustatud rasketehnikaalaseks kutseõppe- ja kompetentsikeskuseks. Koolis õpetatakse kaheksas õppekavarühmas:

1. arhitektuur ja linnaplaneerimine,
2. IKT ja tsiviilrajatised,
3. kaevandamine ja rikastamine,
4. transporditeenused,
5. mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika,
6. majutamine ja toitlustamine,
7. andmebaaside ja võrgu disain ning haldus,
8. tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs.

Kool on sõnastanud missiooni järgmiselt: Kehtna Kutsehariduskeskus tagab kutseõppe taseme-, ümber- ja täiendusõppijaile kvaliteetse õpikeskkonna ja loob kooli õppevaldkondades õppijaile elukestva õppe võimalused. Jätkusuutliku õppe alustaladeks on efektiivne ja optimaalne õppemetoodika ja –korraldus; õppijat toetav tugitegevuste võrgustik elukestva õppe ajastul; kaasaegne ja pidevas arengus õpitaristu; kvalifitseeritud ja motiveeritud õppe- ja tugipersonal.

Kooli seatud üldeesmärk: koolis antav haridus on kvaliteetne ja õppijatele võimetekohane, tagades neile nii isikliku kui ka tööalase toimetuleku erinevatel eluperioodidel ning on töömaailma vajadustest lähtuv. Kooli üldeesmärgi saavutamiseks on kavandatud neli strateegilist eesmärki:

- 1) Õppe- ja kasvatustöö. Koolis antav haridus on kvaliteetne, kättesaadav ja töömaailma vajadustest lähtuv ning kooli õppe- ja kasvatustöö korraldus on efektiivne, paindlik ja jätkusuutlik ning õppija vajadustele vastav.
- 2) Koostöö huvigruppidega. KKHK-l on tugev ja laiahaardeline koostöövõrgustik nii Eesti kui ka rahvusvahelisel tasandil.
- 3) Õppe- ja töökeskkond loovad võimaluse õppekavade elluviimise tänapäevastele nõuetele vastaval tasandil, kasutades ja maksimaalselt rakendades digitaalse tehnoloogia võimalusi.
- 4) KKHK on hinnatud ja kaasaegselt juhitud ühtehoidva meeskonnaga õppeasutus, kus töötavad oma ala professionaalid.

Koolil on kehtiv arengukava 2016 – 2020. Haridus- ja Teadusministeeriumi ettepanekul on riigi kutseõppeasutuste arengukavasid pikendatud ka 2021. aastani. Nii ka Kehtna Kutseõppekeskuse oma.

Ülevaade hinnatavatest õppekavarühmadest

Tabel 1. Ülevaade hinnatavate õppekavarühmade õppekavadest perioodil 2013 – 2020. Allikas kooli enesehindamise aruanne

Õppekavarühm/ õppekava	Maht	Kvalifikatsiooni tase	Kood EHIS-s	Rakendamise aastad	Õppevorm	Õppekava juht
Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus						
Arvutid ja arvutivõrgud	160õn	Kutse-keskharidus	85086	2014 - 2017	koolipõhine	Triin Muulmann
Arvutid ja arvutivõrgud	100õn	Kutseõppe keskhariduse baasil	85067	2014 - 2016	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Tarkvara ja andmebaaside haldus	120õn	Kutsõppe põhikoolis ja gümnaasiumis	122157	2006	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Tarkvara ja andmebaaside haldus	120õn	Kutsekeskharidusõpe	110208	2006.....	koolipõhine	Triin Muulmann
Tarkvara ja andmebaaside haldus	80õn	Kutseõppe keskhariduse baasil	110209	2006.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
IT-süsteemide noorempetsialist	180 EKAP	Kutsekeskharidusõpe	215385	2013.....	statsionaarne koolipõhine	Triin Muulmann
IT-süsteemide noorempetsialist	120 EKAP	Tase 4, kutseõppe esmaõpe	215214	2013.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Arvutivõrkude turvamine	30 EKAP	Tase 5, kutseõppe jätkuõpe	162117	2018 - 2019	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
IT-turvaspetsialist	60 EKAP	Tase 5, kutseõppe jätkuõpe	208177	2019.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs						
Noorem tarkvara arendaja	180 EKAP	Tase 4, kutseõppe esmaõpe	131817	2013.....	statsionaarne koolipõhine	Triin Muulmann
Noorem tarkvara arendaja	120 EKAP	Tase 4, kutseõppe jätkuõpe	215215	2013.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Süsteemi administraator	60 EKAP	Tase 4, kutseõppe jätkuõpe	141138	2017 - 2019	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Süsteemi administraator	60 EKAP	Tase 4, kutseõppe jätkuõpe	205622	2020.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann
Telekommunikatsiooni vanemtehnik	60 EKAP	Tase 5, kutseõppe jätkuõpe	205623	2013.....	mitte statsionaarne	Triin Muulmann

Ülevaade õppekavadel alustanutest ja lõpetajatest

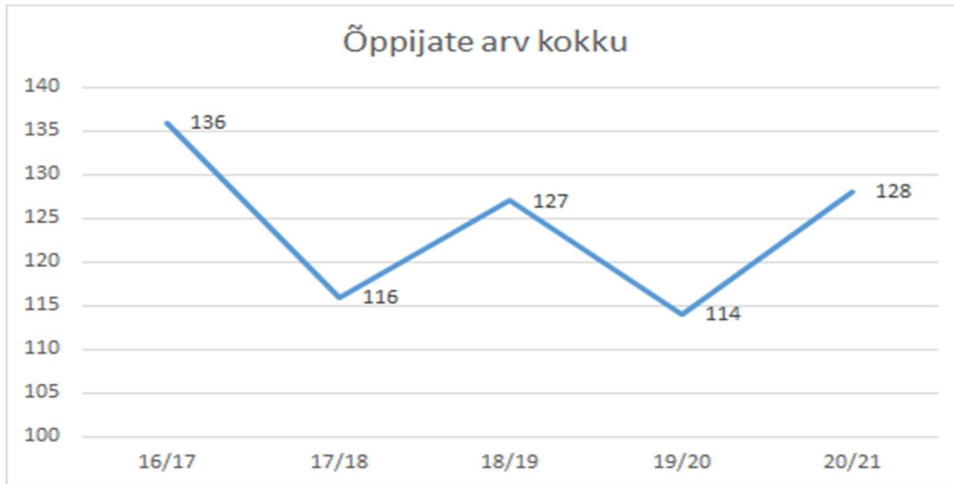
Tabel 2. Õppekavadel alustanud ja lõpetanud õppijate arv. Allikas kooli enesehindamise aruanne

Õppekavarühm/ õppekava	Õppeaeg	Alustanud	Lõpetanud	Lõpetanud kutseksamiga/ % lõpetajatest
Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus				
Arvutid ja arvutivõrgud, tase 4 kutsekeskharidus, 160õn, EHS 85086	2012 - 2016	23	3	3/ 100%
Arvutid ja arvutivõrgud, tase 4, kutsekeskharidus, 160õn, EHS 85086	2013 - 2017	21	10	Ei olnud kutseksamiga lõpetajaid
Arvutid ja arvutivõrgud, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 100õn, EHS 85067	2013 - 2016	6	3	2 /66,6%
Tarkvara ja andmebaaside haldus, tase 3, 120õn, EHS 122157	2013 - 2016	19	8	7/ 87,5%
Tarkvara ja andmebaaside haldus, tase 3, 120 õn, EHS 122157	2014 - 2017	15	12	4/ 33,3 %
Tarkvara ja andmebaaside haldus, tase 4, kutsekeskharidus, 120õn, EHS 110208	2013 - 2016	9	5	Ei olnud kutseksamiga lõpetajaid
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutsekeskharidus, 180 EKAP, EHS 215385	2014 - 2017	17	6	5/ 83,3%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutsekeskharidus, 180 EKAP, EHS 215385	2015 - 2018	20	7	3/ 42,8%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutsekeskharidus, 180EKAP, EHS 215385	2016 - 2019	16	11	8/ 72,7%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutsekeskharidus, 180 EKAP, EHS 215385	2017 - 2020	21	6	6/ 100%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 120 EKAP, EHS 215214	2014 - 2016	17	6	2/ 33,3%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 120 EKAP, EHS 215214	2015 - 2017	17	3	3/ 100%

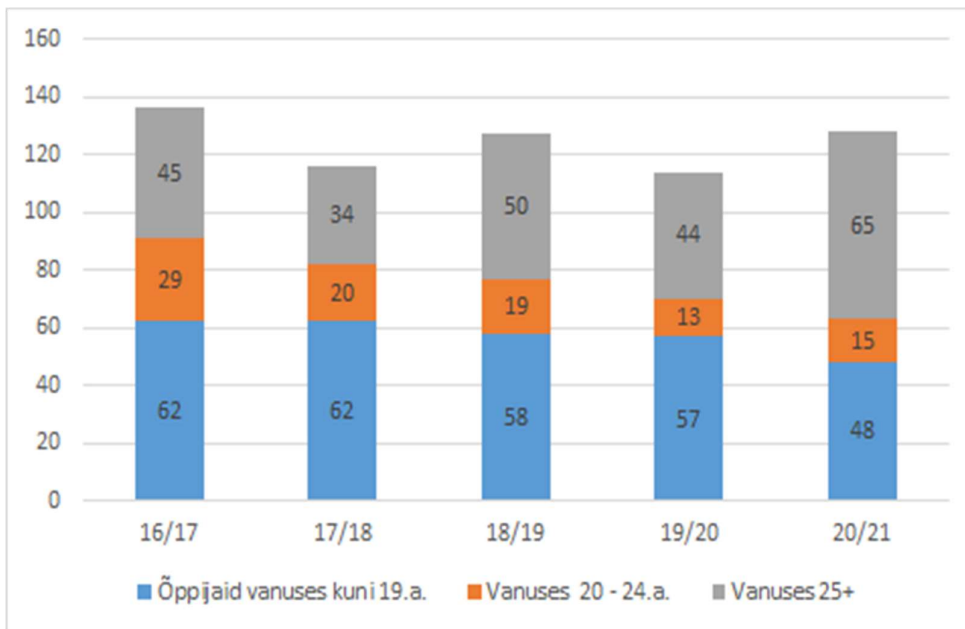
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 120 EKAP, EHS 215214	2016 - 2018	24	5	3/ 60%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 120 EKAP, EHS 215214	2017 - 2019	17	5	2/ 40%
IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kutseõppe esmaõpe, 120 EKAP, EHS 215214	2018 - 2020	27	8	7/ 87,5%
Arvutivõrkude turvamine, tase 5 jätkuõpe 30 EKAP, EHS 162117	2017 - 2018	10	9	Ei ole kutseksamit
Tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs				
Noorem tarkvaraarendaja, tase 4, kutsekeskharidusõpe, 180 EKAP, EHS 131817	2014 - 2017	16	5	Ei olnud kutseksamiga lõpetajaid
Noorem tarkvaraarendaja, tase 4, kutsekeskharidusõpe, 180 EKAP, EHS 131817	2015 - 2018	18	7	6/ 85,7%
Noorem tarkvaraarendaja, tase 4, kutsekeskharidusõpe, 180 EKAP, EHS 131817	2016 - 2019	7	5	6/100%
Noorem tarkvaraarendaja, tase 4, kutsekeskharidusõpe, 180 EKAP, EHS 131817	2017 - 2020	10	6	6/ 100%
Süsteemiadministraator, ase 4 kutseõppe jätkuõpe, 60 EKAP, EHS 141138	2015 - 2016	16	7	Ei ole kutseksamit
Süsteemiadministraator, tase 4 kutseõppe jätkuõpe, 60 EKAP, EHS 141138	2015 - 2016	15	2	Ei ole kutseksamit
Süsteemiadministraator, tase 4 kutseõppe jätkuõpe, 60 EKAP, EHS 141138	2017 - 2018	19	5	Ei ole kutseksamit
Süsteemiadministraator, tase 4 kutseõppe jätkuõpe, 60 EKAP, EHS 141138	2018 - 2019	14	6	Ei ole kutseksamit
Telekommunikatsiooni Vanemtehnika, tase 5, kutseõppe jätkuõpe 60 EKAP, EHS 205623	2019 - 2020	10	6	Ei ole kutseksamit

Õppijate arv IKT valdkonnas on olnud kõikum, jäädes hinnataval perioodil 114 – 136 õppija vahele (joonis 1). Oluliselt on suurenenud täiskasvanud õppijate arv ulatudes 3/5 õppijate arvust.

Joonis 1. Õppijate arv IKT valdkonnas 16/17 - 20/21 õppeaastal. Allikas Haridussilm.ee



Joonis 2. Õppijate vanuseline jaotus IKT valdkonnas 15/16 - 20/21 õppeaastal. Allikas Haridussilm.ee



3. Andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse ning tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmade 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.

Õppekavaarendus on eesmärgistatud, süsteemne ja juhitud; õppekavasid koostatakse ja arendatakse arvestades õppijate ja tööturu koolitusvajadust;

Hindamiskomisjon vaatab käesolevas aruandes mõlemat hinnatavat õppekavarühma koos, kuna õppekava arendus, õppebaas ja ka õpetajad on mõlemale õppekavarühmale ühised.

Kooli arengukavas 2016–2020 on märgitud, et „koolis antav haridus on kvaliteetne, kättesaadav ja töömaailma vajadustest lähtuv ning kooli õppe- ja kasvatustöö korraldus on efektiivne, paindlik ja jätkusuutlik ning õppija vajadustele vastav“. Kooli enesehinnangus on selgitatud, et õppekavaarenduse eesmärk on vastata töömaailma vajadustele ja arenduses lähtutakse piirkonna ning tööturu olukorrast, sh eri prognoosidest ja strateegiadokumentidest (nt “Eesti infoühiskonna arengukava 2020”). Kool on teadvustanud ühiskonna suurt vajadust info- ja kommunikatsioonitehnoloogia oskustega töötajate järele ja sellest tulenevalt planeerib õppekavade valikut.

Õppekavarühmade hindamise käigus selgus, et õppekavaarendusega seotud eesmärgid on täidetud osaliselt. Arengukavas kirjeldatud eesmärk oli välja töötada ning rakendada järgmised õppekavad:

- Andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse õppekavarühmas - Arvutivõrkude turvamine, tase 5, jätkuõpe 30 EKAP.
- Tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs õppekavarühmas - Süsteemiadministraator, tase 4, jätkuõpe 60 EKAP; tehnikavaldkonnaga koostöös Tarkade süsteemide tehnik, tase 5 jätkuõpe.

Nimetatud õppekavad on koostatud. Lisaks veel tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmas Telekommunikatsiooni vanemtehnik, tase 5, jätkuõpe 60 EKAP õppekava ning andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse õppekavarühmas õppekava “IT-turvaspetsialist”, tase 5 jätkuõpe, 60 EKAP. Õppekavaarendusel lähtuti tööandjate vajadustest (tööandjate kinnituskirjad) ja tehtud ettepanekutest ning koostamise kaasati tööandjad ettevõtetest Zone Media OÜ, Telia AS, Elisa

AS ja Santa Monica Networks AS. Kooli hindamisaruandest selgub ning vestlustel leidis kinnitust, et IT-süsteemide noorempetsialisti õppekava arendust toetavad strateegilised partnerid, nt Oixio AS, Trumpit OÜ, Elisa AS ja Telia AS, mis tagab selle õppekava vastavuse töömaailma vajadustega.

Õppijate vähese huvi tõttu on vaid üks kord rakendatud Arvutivõrkude turvamine, tase 5, jätkuõppe õppekava. Samal põhjusel ei toimunud 2020. aastal vastuvõttu ka Süsteemiadministraator, tase 4 jätkuõppe õppekavale. Vestlusel osalenud valdkonna juht märkis, et õppekavade avamisel eeldati, et õppekavaarenduses osalenud ettevõtted on aktiivsed oma töötajate tasemeõppesse suunamisel. Paraku tööandjad seda teinud ei ole, sest valdkonnajuhi kinnitusel pelgavad, et koolitatud töötajad suunduvad tööle teistesse ettevõtetesse.

Hinnataval perioodil tarkvara ja rakenduste arenduse õppekavarühmas koostatud Tarkade süsteemide tehnik, tase 5 jätkuõppe õppekava ei ole rakendunud põhjusel, et kooli tehnikavaldkond, kellega koostöös õppekava koostati, ei ole valmis õpet alustama. Õppekava ei ole registreeritud EHIS-es.

Õppekavaarenduses on kool enesehinnangu põhjal eesmärgiks seadnud tasemeõppe pakkumise üldhariduskoolide õpilastele ning õppe pakkumise töökohapõhises õppes. Nii kooli enesehinnangust kui ka läbiviidud vestlustest valdkonnajuhi ja erialaõpetajatega selgus, et mõlemad eesmärgid on hinnatavate õppekavarühmade õpetajate suure töökoormuse tõttu täidetud osaliselt. Töökohapõhist õpet avatud ei ole ning seda valdkonnajuhi ütlusel lähemal ajal ei ole ka plaanis teha. Tasemeõppe õppekavasid üldhariduskoolide õpilastele ei ole hinnataval perioodil loodud, kuid Rapla Riigigümnaasiumi õpilastele pakutakse võimalust osaleda Küberturvalisuse mooduli õppes. Komisjoni hinnangul on see hea võimalus tutvustada üldhariduskooli õpilastele IKT- valdkonda.

Üld- ja erialaainete lõimumise suurendamiseks korrigeeriti IT-süsteemide noorempetsialisti, tase 4, kutsekeskhariduse õppekava 2020. aastal.

Õppekavade koostamise aluseks on kutsestandardid, kutsekeskhariduse õppekavadel ka riiklik õppekava. Arendustegevust juhib mõlemas hinnatavas õppekavarühmas kutseõpetaja, kes on ka riiklike õppekavade koostamise töörühma liige ning ühtlasi on tema vastutada praktika korraldus IKT õppekavadel ja õppekavaarendus. Kirjeldatud tööjaotus toetab õppekavade ja rakenduskavade arendamist lähtuvalt töömaailma vajadustest, sest praktikaettevõtete külastuse ja praktikalt saadud tagasiside kaudu on õpetajad kursis töömaailma vajadustega. Intervjuul selgus, et õppekavade arendustegevuse eest vastutav töötaja koostab õppekava esialgse tööversiooni ning esitab selle erialaõpetajatele täiendamiseks. Peale kinnitamist kooli nõukogus õppekava registreeritakse EHIS-es.

Vestlusel kinnitasid õpetajad, et õppekavade ja rakenduskavade arendusse on kaasatud peale nende ka tööandjad ning õppijad. Igall kevadel toimub õpetajatega töökoosolek, kus tehakse ettevalmistusi järgmiseks õppeaastaks. Töökoosolekul analüüsitakse tööandjatelt saadud tagasisidet nii ettevõttepraktika osas kui ka hinnatakse tehtud ettepanekuid õppe sisule; õpetajate esitatud tähelepanekuid; õppijate tagasisideküsitluste analüüsi tulemusi.

Hinnatavate õppekavarühmade praktikajuhendaja külastab enne praktika toimumist praktikaettevõtteid, lepib kokku praktika eesmärgid ja sisu. Praktika perioodil toimival külastusel kogub ta tagasisidet õppekavade ja rakenduskavade arendamiseks. Õppijad on õppekavade ja rakenduskavade arendusse kaasatud iga mooduli lõpus toimuva tagasisideküsitluse kaudu. Kuni 2020. aastani toimusid küsitlused kooli siseinfosüsteemis, edasi aga õppeinfosüsteemis TAHVEL.

Vestlustest erialaõpetajate ja valdkonnajuhiga selgus, et saadud tagasiside põhjal on hinnataval perioodil muudetud õppekavades õppeainete mahtusid, korrigeeritud rakenduskavas teemasid.

Näiteks vestluselt tööandjatega selgus, et nende ettepaneku põhjal on lisatud õppesse nüüdisaegsed pilvetehnoloogia teemad (AWS-Cloud Hosting Service, Microsoft Office 360 jt).

Uute õppekavadena on planeeritud tööandjate ettepanekutel koostada järgmised õppekavad: 5. taseme jätkuõppekava - Pilvetehnoloogia Microsoft 365 ja/või pilvetehnoloogia G Suite. Koostöös Kaitseliidu Küberkaitse üksusega mehitamata sõidukite operaatori õppekava. Vestlusel valdkonna juhiga selgus, et kindlat ajakava veel koostatud ei ole. Hindamiskomisjoni hinnangul on positiivne, et õppekavade ülesehitus võimaldab peale 4. taseme esmaõppe läbimist jätkata soovi korral õppimist 4. või 5. taseme jätkuõppekavadel, mis toetab süvendatult erialaste teadmiste ja oskuste omandamist.

Täienduskoolituse õppekavade koostamise aluseks on tööturu nõudlus ning tööandjate saadud ettepanekud. Vestlusel täiendusõppe projektijuhiga selgus, et tööturu nõudluse välja selgitamise osas tehakse koostööd lisaks tööandjatele ka töötukassaga. Kooli enesehinnangu põhjal on hinnataval perioodil suurendatud pakutavate täienduskoolituste valikut. Nt on loodud kursused küberkaitse ja veebilehtede koostamise aluste, e-poe loomise, 3D-printimise ning turvalisuse teemadel. Jätakuvalt soovitakse koolitusturul arvuti baaskoolitusi, kuid tasu eest ei olda valmis neil osalema ning seetõttu neid viimastel aastatel toimunud ei ole. Vaatamata sellele, et OSKA erinevate valdkondade raportid ning COVID-19-st tingitud olukord toovad välja digipädevuste õpetamise vajadust ühiskonnas, on hinnataval perioodil läbi viidud hindamiskomisjoni arvates vähe täienduskoolituse kursusi (2015. a - 1, 2016. a - 3, 2017. a - 4, 2018. a - 1, 2019. a - 3, 2020. a - 0. Viimasel aastal olid IKT-valdkonna õpetajad kaasatud teiste õppekavarühmade poolt läbi viidud kursuste korraldamisse. Vestlusel valdkonnajuhiga selgus, et täienduskoolituskursuste suuremas mahus pakkumist takistab erialaõpetajate suur töökoormus. Komisjoni arvates on täienduskoolituste arvu suurendamine üks hinnatavate õppekavarühmade arenguvõimalustest.

Hinnatavates õppekavarühmades on palju erinevaid EHIS-es registreeritud esma- ja jätkuõppekavasid (vt tabel 1). Vestluses kooli juhtkonnaga selgus, et erinevatel õppeaastatel võetakse vastu õppijaid eri õppekavadele lähtuvalt tööturu olukorrast ja õpetajate töökoormusest. Nii mitmete erinevate õppekavade sisu ajakohasena hoidmine (sh õppematerjalide uuendamine) arvestades piiratud kutseõpetajate ressursi, vajab komisjoni hinnangul sisulist analüüsi ja põhjendust. Seda arvamust kinnitasid ka läbiviidud vestlused tööandjate ja täiskasvanud õppijatega. Komisjon soovib keskenduda väiksemale arvule õppekavadele ning sellega tagada õpetajate ressursi optimaalne kasutus ja õppekavade ajakohasus.

Õppekavade moodulite rakenduskavades on õpe kavandatud arvestades õppijate eripäraga, õppesisu ja -meetodid ning hindamiskriteeriumid ja -meetodid toetavad õppijat õpiväljundite saavutamisel ja võtmepädevuste arendamisel.

Rakenduskavade koostamist juhib õppekavade arenduse eest vastutav töötaja. Tema koostab esimese versiooni rakenduskavast ning esitab korrigeerimiseks erialaõpetajatele. Rakenduskavad on kooskõlas kutseharidusstandardi vastava taseme õpikädevustega, valitud õpetamismeetodid ja hindamiskriteeriumid toetavad moodulite õpiväljundite saavutamist. Mõlemas hinnatavas õppekavarühmas on õppekavade moodulid lõimitud ühtseks tervikuks, toetades õpiväljundite saavutamist etappide kaupa. Õppemeetoditest kasutatakse peamiselt praktilist tööd, hindamismeetoditena nii eristavat kui ka mitteeristavat hindamist. Vestlusel avaldasid täiskasvanud õppijad soovi enam arvestada õppemeetodite valikul, sh praktika korraldamisel, täiskasvanud õppija eripäradega, nt õppijate senise kogemuse arvestamine ülesannete jagamisel. Kutsekeskharidusõppe õppijad hindasid vestlusel õpetamismeetodeid ja hindamiskriteeriume sobivaks.

Vestlusel kinnitasid õpetajad, et rakenduskavade koostamisel lähtutakse õppijate eripärast. Täiskasvanud õppijatel on suurem iseseisva õppe maht ning väiksem kontakttundide arv kui kutsekeskhariduse õppekavadel õppijatel. Selline lähenemine võimaldab komisjoni hinnangul täiskasvanud õppijatel paremini ühitada õppimist, töötamist ja eraelu. Hindamiskomisjoni arvates teooria toetab praktiliste ülesannete lahendamist ning ülesanded on valitud arvestades õppijate eripära. Nt valdkonnas töötavatele õppijatele on keerukamad, kutsekeskhariduse õppekavade õpilastele lihtsamad õppeülesanded. Lisaks on rakenduskavade koostamisel lähtunud täiskasvanud õppijate soovist osaleda õppetöös ka läbi veebikeskkonna ning saada ülesandeid, mida on võimalik veebikeskkonna kaudu täita.

Rakenduskavadest selgub ja seda kinnitasid ka õpilased ning vilistlased intervjuu käigus, et õpe on praktiline. Lisaks teoreetilistele teadmistele omandatakse tööks vajalikud praktilised oskused. Rakenduskavade ülevaatusse igal kevadel on kaasatud nii tööandjad, õppijad kui ka õpetajad. Rakenduskavade ajakohastamine toimub paralleelselt õppekavade ülevaatuslega sarnasel meetodil (vt õppekavaarendus).

Järeldused

Tugevused

- Õppekavaarendus on eesmärgistatud ja lähtub tööturu vajadustest. Õppekavade paljusus annab võimaluse koolil paindlikult valida õppekava vastavalt tööturu hetke nõudlusele.
- Õppekavaarendus toimub koostöös tööandjatega, sh Kaitseväega, mis tagab tööandjate vajadusega arvestamise.

Parendusvaldkonnad ja komisjoni **soovitused** selle probleemi või kitsaskoha lahendamiseks hinnatavates õppekavarühmades

- Tööturu vajadustest lähtuvate uute õppekavade loomine ei ole toimunud arenduskavas kirjeldatud plaani kohaselt. Hindamiskomisjon soovib töötada välja ja rakendada planeeritud tööturu vajadustest lähtuvad jätkuõppe õppekavad: arvutivõrkude turvamine, tarkade süsteemide tehnik (koostöös tehnika valdkonnaga), pilvetehnoloogiad, mehitamata sõidukite tehnik.
- Suur õppekavade arv hinnatavates õppekavarühmades muudab keeruliseks piiratud kutseõpetajate ressursiga eri õppekavade sisu ajakohasena hoidmise (sh õppematerjalide uuendamise) ja rakendamise. Hindamiskomisjon soovib leida sobiv õppekavade arv lähtudes tööturu ja õppijate vajadusest ning olemasolevast kutseõpetajate ressursist. Analüüsi põhjal teha vajalikud korrigeerimised, et tagada õppekavade ajakohasus ja rakendamine.

Arenguvõimalused

- IKT-valdkonnaga seotud täienduskoolituste läbi viimine on üks riigi prioriteetsetest valdkondadest, kuid kooli pakutavate valdkonnaga seotud täienduskoolituskursuste arv on vähene. Hindamiskomisjon soovib leida võimalusi valdkondlike koolituste väljatöötamiseks ja läbiviimiseks (õpetajate töökoormuse ja tööülesannete parem planeerimine, välislektorite kaasamine, e-koolituste pakkumine jm), et tagada piirkonnas töötavatele IKT-spetsialistidele võimalus osaleda erialaste teadmiste ja oskuste arendamisel.

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 eripärast ja toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel;
4. õppesisu, -metoodika ja hindamine, sh praktilisel töö ja praktilal lähtub õpiväljunditest;
5. õppijate toetamiseks on loodud tugiteenused ja need on õppijale kättesaadavad.

Analüüs

Õppijate erialavaliku toetamine

Kooli vastuvõtuprotsess on elektrooniline, kasutatakse SAIS-keskkonda. Igal õppeaastal vaadatakse protsess üle. Arendustegevusena planeeritakse koostööd Rapla Riigigümnaasiumiga õppimisvõimaluste tutvustamiseks. Selline lähenemine toetab hindamiskomisjoni arvates õppijakandidaatide erialavalikut ning võib tulevikus aidata ennetada õppijate väljalangevust.

Direktori sõnul on IKT-valdkonna õpetajad aktiivsed koostöövõimaluste otsimisel nii üldhariduskooli kui ka tööandjatega.

Kooli eneseanalüüsist selgus, et alates 2015. aastast kuni käesoleva õppeaastani ei ole hinnatud õpilaste valmisolekut õppekaval õppimiseks, sest õppida soovijate arv on olnud väike ning vastu on võetud kõik soovijad kutsekeskhariduse õppekavadele, täiskasvanud õppijate puhul on valdkonnajuhi kinnitusel õppima asumisel pigem konkurss.

Hindamiskomisjoni arvates suurendab õppijate väljalangevust vale eriala valik, sellest tingitud motivatsioonipuudus ning tekkivad õppevõlad. Samuti ebapiisav inglise keele oskus ning sellest tingitud õppevõlad. Seda näitavad ka väljalangevate õppijate arvud (vt tabel 2 ja 4). Arendustegevusena plaanib kool viia uuesti sisse vastuvõtuvestluse ja testi, et välja selgitada õppima asumise põhjused ning motivatsioon. Hindamiskomisjon soovib lisaks kooli poolt plaanitavatele tegevustele kasutada ka loogikatesti, sest IKT-valdkonnas on loogilise mõtlemise oskus tähtis. Samuti soovib komisjon testida vastuvõtul ka inglise keele baasoskust, sest inglise keel on valdkonnas peamine töökeel ning toetada keeleõpet jooksvalt õppeaja jooksul nt täiendavate õppetundidega. Kooli hindamisaruandest selgus, et jätkuõppekavadel õppijad on motiveeritud õppima ning nende õpivalmidust ei ole vaja eraldi hinnata. Seda kinnitas ka läbiviidud vestlus valdkonna juhiga.

Õpikeskkond

Õpikeskkonna arendamise eesmärgid on välja toodud kooli kehtivas arengukavas. Kooli eneseanalüüsist selgus, et kool ei arenda õpikeskkonda edasi arengukavas toodud eesmärkidest lähtuvalt, sest IKT-valdkond muutub kiiresti. Pigem lähtutakse tööandjate ettepanekutest ning valdkonna arengutest. Hindamiskomisjoni arvates hetkel olemasolev õpikeskkond toetab õppetöö läbiviimist ning vastab nüüdisaja nõuetele. Seda kinnitasid ka vestlustel osalenud tööandjad, õppijad ning erialaõpetajad.

Mõlemad hinnatavad õppekavarühmad kasutavad õppetöös ka virtuaalkeskonda, mis on VMware virtualiseerimise tarkvara baasil üles ehitatud. Vestlustel osalenud õppijate sõnul aitab virtuaalkeskonna kasutamine lisaks erialaste teadmiste saamisele hoida kokku ka kooli ja tagasi koju sõiduks kuluvat aega ning toetab seeläbi paremini töö, kooli ja pereelu ühitamist.

Eneseanalüüsi põhjal kasutavad mõlemad hinnatavad õppekavarühmad õppetöö läbiviimiseks digivahendeid, nt. virtuaalservereid ja erinevate operatsioonisüsteemide praktiliste tööde tegemiseks virtuaaltöomasinaid ja avalikult kättesaadavaid e-õppematerjale. Internetipõhiselt kasutatakse programme: Padlet, Crello, Clifly jt. Kool on ühinenud järgmiste tootjate IT-akadeemiatega, et tagada vastava tootja vahenditele juurdepääs ja õppe kvaliteet: [Microsoft Imagine Academy](#), [Oracle Academy](#), [WMWare Academy](#), [MikroTik Academy](#), [Cisco Network Academy](#), [Palo Alto Academy](#), [Juniper Academy](#), [Amazon Academy](#).

Tagasisidet õpikeskkonna kohta kogutakse eri osapooltelt (nt tööandjad, õpilased, õpetajad, täienduskoolitusel osalejad). Tagasiside on positiivne. Tulenevalt saadud tagasisidele on kasutusele võetud mitmeid võrgu akadeemiaid nt Palo Alto, Juniper, MicroTik ja Cisco Networks. Koolitusi on pakutud ka teiste kutseõppeasutuste töötajatele (nt. Viljandi KHK) ning see toetab eriala õpetamist ka hinnatavates õppekavarühmades, sest teistele oma kogemust jagades õpid ka ise. Vestlustesest erialaõpetajate ning koostööpartneritega selgus, et olemasolev õpikeskkond vajab lähiajal kindlasti kaasajastamist, seda just olemasolevate võrguseadmete mudelite osas, sest IKT valdkonnas toimuvad kiired tehnoloogilised arengud ja võrguseadmed vahetuvad kiiresti.

Puudus on valdkonnajuhi kinnitusel eestikeelsetest õppematerjalidest. Olemasolevaid materjale koolis ei suudeta nii kiiresti uuendada, kui need valdkonnas uuenevad. Kuna arvutite riist- ja tarkvara tootjad suudavad materjale ja keskkondi regulaarselt kaasajastada, siis pigem kasutatakse õppetöö läbiviimisel nende omasid. Seetõttu on õppetöös kasutusel pigem inglise või venekeelsed materjalid, mis aga valmistavad raskusi õppijatele, kellel on ühe või teise võõrkeelega probleeme. Komisjon soovib seetõttu teha teiste kutseõppeasutustega senisest enam koostööd eestikeelsete õppematerjalide loomisel.

Õppekorraldus

Mõlemas hinnatavas õppekavarühmas õpivad nii kutsekeskhariduse õppekavadel õppijad statsionaarses õppevormis kui ka täiskasvanud õppijad mittestatsionaarses õppes. Õppeaasta jaguneb kaheksaks viie nädalaseks perioodiks. Õppetöö toimub auditoorse- ja praktilise töö, iseseisva töö ning praktika vormis, mille mahu suhted on määratud rakenduskavas. Iga õppeaasta lõpus analüüsib valdkonnajuht tunnijaotusplaane erialaõpetajatelt, õppijatelt ning tööandjatelt saadud tagasiside põhjal. Vajadusel on tehtud muudatused, nt moodulite järjestus, teooria- ja praktilise töö mahu vahekord jms), mis näitab, et õppijate, tööandjate tagasisidega arvestatakse. 2019. aastal allkirjastasid kool ja Eesti Kaitseväge koostöölepingu eesmärgiga ühildada IKT-valdkonna õppijate praktika ja ajateenistus. See toetab õppe läbimist ning aitab kaasa väljalangevuse vähendamisele, sest ajateenistusse peab noormees niikuinii minema, kuid kui ajateenistuse ajal saab teha ka praktikat, siis ei katke õpingud. Vestlusel osalenud Kaitseväge esindaja sõnul on ajateenistuse ajal praktikantide ülesanne IT toe pakkumine ning praktikandid saavad hästi hakkama. Mitmete neist on pakutud peale ajateenistuse lõppu ka võimalust püsivalt tööle jääda.

Õppe korraldus lähtub õppijate eripärast. Täiskasvanud õppijad reeglina töötavad erialal, kuid valdkonnajuhi sõnul on ka neid, kes võtavad IKT-valdkonnas õppimist kui nn huviharidust ning õpivad iseenda jaoks. Hindamiskomisjoni arvates on see positiivne, lähtudes Elukestva õppe strateegia põhimõtetest. Täiskasvanud õppijate õppetöö toimub kord kuus sessioonidena. Nende tunniplaan koostatakse terveks õppeaastaks ette. Selline lähenemine aitab õppijatel paremini planeerida aega ja toetab õppijate töö, pere ja koolielu ühitamist. Kuid vestlusest õppijatega selgus siiski, et ka õppesessiooni teemasid soovitakse pikemalt ette teada oma kooli, pere ja tööelu ühitamiseks.

Praktikakorraldus ja kasutatav dokumentatsioon toetavad praktika õpiväljundite saavutamist, järgitakse kutseõppeasutuse praktikakorralduse nõudeid ja põhimõtteid. Olemas on kooli praktikakorralduse kava, praktikalepingud, individuaalsed praktikakavad, praktikapäevikud, praktika aruanded jm. Toimib praktikaettevõtete tunnustamine, mis tagab õppijatele kvaliteetse praktikakoha. Juhul, kui õppija ise leiab endale praktikakoha, siis selle vastavuse tingimustele, mis võimaldavad täita praktikale seatud õpieesmärgid ja saavutada õppekavas kirjeldatud õpiväljundeid, otsustavad ühiselt kooli ja praktikakoha esindajad.

2019. aastal toimus ettevõtete poolsete praktikajuhendajate koolitus, kus osalesid ka IKT-valdkonna praktikajuhendajad. Komisjoni hinnangul toetab selline koolitus kvaliteetse ettevõttepraktika läbiviimise ja korraldamise olulisuse mõistmist.

Eesmärgiga leida õppija jaoks sobivaim praktikaettevõtte algatati 2019. aastal arutelu kutsekeskhariduse õppekava III kursuse õppijatega, et paremini sobitada personaalne praktika eesmärk ja ettevõtte. Õppija esitab ettevõttele oma CV ning ettevõtte viib praktikandiga enne praktikat läbi vestluse ja teeb valiku, kelle ta praktikale võtab. Komisjoni hinnangul toetab selline lähenemine õppijate individuaalsuse arvestamist, praktikandi ja ettevõtte vahelist koostööd praktikal ning ennetab praktika katkestamist tekkida võivate probleemide tõttu. Lisaks aitab selline lähenemisviis õppijal kogeda tulevast tööotsingu protsessi. Praktika kaitsmisel osalevad ka teised õppijad, mis toetab õppimist läbi teiste kogemuste. Praktikaettevõtete võrgustik on välja kujunenud, kool leiab õppijale praktikakoha, kuid aktsepteeritakse võimalusel ka õppija poolt leitud kohta.

Mõlema hinnatava õppekavarühma õpilased on sooritanud praktikat ka Erasmus+ projektide raames välismaal. Praktikat on sooritanud Saksamaa, Austria, Malta ja Tšehhi koolides. See toetab õppija erialateadmiste omandamist ning ka üldpädevuste saavutamist.

Õpetajatel on konsultatsiooniaeg. Välja on töötatud VÕTA kasutamise kord ning seda võimalust on õppijatele tutvustatud. Peamiselt kasutavad seda hinnatavate õppekavarühmade täiskasvanud õppijad.

Andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse õppekavarühma õpilased on osalenud kutsevõistlustel ning saavutanud seal auhinnalisi kohti. Kutsevõistlustel osalemine toetab erialaste oskuste omandamist. Tulemustest annab ülevaate tabel 3. Tarkvara ja rakenduste arenduse õppekavarühma õpilased kutsevõistlustel osalenud ei ole.

Tabel 3. Õpilaste tulemused kutsevõistlustel Allikas Kooli eneseanalüüsi aruanne

Aasta	Kutsevõistluse nimetus	Saavutatud koht
	Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus	
2020	Noor Meister	IV koht
2019	Noor Meister	II koht
2018	Noor Meister	III koht

2020. aastal toimunud KüberPuuringu võistlusel saavutasid õppekavarühma **Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus** õpilased I ja II koha.

2016. aastast on Eesti meeskond osalenud European Cyber Security Challenge võistlustel ning üks erialaõpetajatest oli meeskonna juht.

Õppesisu

Õpetajad valivad õpetamis- ja hindamismeetodid põhimõttel, et need toetaksid õpiväljundite omandamist ja õppijate arendamist. Nt erivajadustega õppijatele pühendub õpetaja rohkem aega, annab detailsemad juhised ülesande täitmiseks ja rohkem aega ülesande lahendamiseks.

Eneseanalüüsi kohaselt arvestatakse õppesisu loomisel õppija tasemega. Vestlusest valdkonnajuhiga selgus, et täiskasvanute õppima asumisel selgitatakse välja rühma keskmine tase ning vastavalt sellele tekib teemade ring, mida käsitletakse. Nutikamatele antakse tema ütluse kohaselt lisaülesandeid. Vestlusel täiskasvanud õppijatega leidis kinnitust, et ühe õpperühma raames võivad teadmised tugevalt erineda ning õppijate arvates on oluline tagada baasteadmiste ühtlane tase, mille pealt edasi minna. Selleks soovitavad nad nt ühtlustavate materjalide loomist õppijatele ja materjalide õppesessiooni eelset läbitöötamist. Komisjon toetab õppijate ettepanekut tagada ühtlustavate materjalide või ainete abil ühtsed baasteadmised.

Võtmepädevuste arendamiseks lõimitakse nt võõrkeelt erialaga (eriala- ja inglise keele õpetajaga koostöös koostatud rakenduskava alusel), matemaatika rakendamist, tööde esitlemist (avalik esinemine) ja õpitu analüüsi jms. See toetab nii erialaõpet kui ka õppija üldise kompetentsuse kasvu. Vestlused üld- ja erialaainete õpetajatega kinnitasid nende vahelist koostööd ning toodi edukaid näiteid õppesisu lõimimisest, nt keemia ja füüsika üldainete pidepunktid arvutitehnika.

Mõlemas hinnatavas õppekavarühmas on iseseisva töö jaoks olemas juhendid ning töö tagasisidestatakse õpetajate poolt. Tagasisidestamisse on kaasatud ka kaasõppijad, mis omakorda aitab materjali omandada ja kinnistada. Vestlused õppijatega kinnitasid, et iseseisvate tööde osas on õpetajad proaktiivsed tuge pakkuma ning nende tööde tagasiside on sisuline ning toetab õpiväljundite omandamist.

Praktilised tööd viiakse läbi IKT õppelaborites kaasaegsete õppevahendite ja seadmetega, sealjuures on tagatud neile kaugligipääs. Vestlused õppijatega kinnitasid, et praktilise töö vahendid on piisavad õppesisu omandamiseks ning mugav ligipääs keskkondadele on loonud soodsad võimalused täiendavaks iseseisvaks õppeks. Praktika eesmärgid lepivad kokku praktikale suundumisel ning nende täitmist jälgitakse jooksvalt ja praktika lõppedes. Vestlused partneritega kinnitasid, et koolipoolne proaktiivsus praktikaperioodi jooksul toetab praktika eesmärkide saavutamist.

Vestlustest tööandjatega tuli välja, et õppes tuleks suurendada uute tehnoloogiate kasutamise osa, sest praktikale tulles on õppijate teadmised selles vallas puudulikud. Samuti tuleks rohkem tähelepanu pöörata kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate erialastele oskustele üldiselt enne praktikale saatmist, sest nende teadmised ja oskused on lünklikud.

Õppijate toetamine

Väljalangevus õppekavarühmast on suur. Sellest annavad ülevaate tabel 2 ja 4. Väljalangevus IKT valdkonnas on suurem kui kooli keskmine väljalangevus, v. a. 2018. aastal. Eesti keskmisega võrreldes 2016., 2018. ja 2020. aastal aga väiksem. Põhjuseks valdkonnajuhil ütlusel kutsekeskhariduse õppekavadel peamiselt vale eriala valik ning sellest tingitud tekkivad õppeõlad. Nt valivad IT eriala need noored, kes on enda arvates tublid arvutimängudes, kuid neil puudub reaalne ettekujutus IT-ga seotud erialadest. Kooli direktori sõnul plaanitakse väljalangevuse ennetamiseks alates 2021. aasta sügisest uuesti sisse viia erialane test ja vestlus õppijakandidaadiga.

Tabel 4. Õppijate väljalangevus 2016-2020. Allikas Haridussilm.ee

Väljalangevus	2016	2017	2018	2019	2020
Eesti keskmine	23,2	21,4	23,2	25,3	24,1
Kehtna Kutsehariduskeskuse keskmine	17,7	23,5	25,2	22,8	19,9
Kehtna Kutsehariduskeskuse IKT valdkond	18,5	46,3	17,9	27,3	20,8

Õppijaid toetavad kutsekeskhariduse õppekavadel rühmajuhendajad, õpilaskodu töötajad, aineõpetajad, raamatukogutöötaja, õppeosakonna töötajad. Vestlustest tugipersonali ning erialaõpetajatega selgus, et 1-2 korda nädalas toimuvad rühmajuhendaja tunnid, mis on planeeritud ka tunniplaanis. Selline lähenemine aitab õppijatel kursis olla koolis toimuvaga, rühmajuhendajal aga ennetada võimalikke probleeme. IKT valdkonnas vale eriala valiku tõttu mitte hakkama saavatele õppijatele pakutakse võimalust jätkata õpinguid samas koolis teisel erialal, nt ehitus- või transpordivaldkonnas. Selline lähenemisviis võimaldab õppijal juba tuttavas keskkonnas kiiremini kohaneda ning ei sunni teda koolist lahkuma.

Hindamisvestluse käigus kooli juhtkonnaga selgus, et praeguste tugiteenuste põhifookus ei ole täiskasvanud õppija. Seda kinnitas ka hindamisvestlus mittestatsionaarse õppe õpilastega, kes märkisid enda vähest teadlikkust ja kokkupuudet olemasolevate tugiteenustega. Hindamiskomisjon teeb ettepaneku täiendada kommunikatsiooni olemasolevate tugiteenuste tutvustamisel täiskasvanud õppijate seas ning vaadata olemasolevate tugiteenuste sisu üle täiskasvanud õppija vajadusi arvesse võttes.

Kooli direktor märkis vestlusel, et Rapla Täiskasvanute Gümnaasiumi liitmine Kehtna Kutsehariduskeskusega 2021. aasta sügisel toob kooli lisakompetentsi tugiteenuste täiendava arendamise osas, nt karjäärinõustamise teenuse. Kõrge väljalangevuse ning õppijale sobiva eriala leidmise kontekstis toetab komisjon süstemaatilise karjääriplaneerimise teenuse väljatöötamist. Ka vestlusel osalenud tööandjate soovitus koolile on toetada õppijakandidaatide eriala õiget valikut.

Toimib õpilasabi ümarlaud, kuhu kuuluvad rühmajuhataja, õppeosakonna juhataja, valdkonna juht ja õpilaskodu juhataja. Sotsiaalpedagoog tegeleb õppijate käitumisprobleemide ennetamise ja lahendamisega, vastavalt vajadusele vähemalt üks kord kuus. Hindamisvestluse käigus kooli juhtkonnaga selgus, et praeguse sotsiaalpedagoogi töökoormus ja ülesanded vajavad ülevaatamist, sest hetkel tegeleb ta vaid kutsekeskhariduse õppekavadel õppijatega. Kuid vestlustest täiskasvanud õppijatega selgus, et ka nemad vajavad sotsiaalpedagoogi tuge.

Õppijate tagasiside

Kool esitas hindamiskomisjonile 2017. aasta õppijate ja töötajate rahuloluküsitluse kokkuvõtted. Esitati kooli siseveebis läbiviidud kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate rahuloluküsitluse ning moodulite lõpus läbiviidava küsitluse kokkuvõtte ühest moodulist ning esmakursuslaste küsitluse kokkuvõtte. Viimane viiakse läbi peale I kursust kutsekeskhariduse õppekavadel õppijatele. Lisaks nimetatutele esitati üleriigiline SA Innove poolt läbiviidud õppijate ja õpetajate rahuloluküsitluse kokkuvõtte.

Koolisest kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate tagasisidest annab ülevaate tabel 5. Küsitlusele vastas 8 õppijat. Eraldi küsimust praktika korraldusega rahulolu kohta ei ole.

Tabel 5. Kooli sisene küsitlus kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate rahulolu kohta 2017.aastal. Allikas kooli andmed

Küsimus	Hinne „2“	Hinne „3“	Hinne „4“	Hinne „5“
Teooria ja praktika osakaal õppetöös oli tasakaalus	33%	11%	44%	11%
Arvan, et sain koolist parimad erialased teadmised ja oskused	11%	56%	33%	
Kehtna KHK õpetajad valdavad oma ainet suurepäraselt		44%	22%	33%
Tundsin, et õpetajad/koolipersonal on hoolivad ja mõistvad minu suhtes		22%	44%	33%
Kehtna KHK-s omandatud haridus võimaldab mul tulevikus hästi hakkama saada	11%	33%	56%	

Küsimusele „Kas midagi on põhjustanud pettumuse erialas“ vastas 56% vastajatest, et „Olen pettunud koolis, sest õppekvaliteet võiks olla parem“ ning 33% vastajatest, et „Erialaga olen rahul, kuid seda õppida on keeruline“.

Kutseõppekavadel õppijate seas üldist rahuloluküsitlust läbi ei viida.

Valdkonnajuhi ütlusel viiakse küsitlusi läbi iga õppemooduli lõpus kutsekeskhariduse õppekavadel õppijatele. Sellest annab ülevaate tabel 6.

Tabel 6. Mooduli lõpus läbiviidav küsitluse tulemused 2017.a. Allikas Kooli materjalid

Küsimus	Hinne „3“	Hinne „4“	Hinne „5“
Õppetöö oli mitmekesine ja õpilased õppimisega hõivatud	15%	40%	36%
Õpetaja seostab õpitavat eluliste näidetega, teiste ainete ja moodulitega	16%	36%	38%

Kutsekeskhariduse õppekavadel viiakse esmakursuslaste seas õppeaasta lõpus läbi küsitlus eesmärgiga saada tagasisidet õpilaste rahulolu kohta esimese õppeaastaga.

Tabel 7. Esimaskursuste seas läbiviidud küsitluse tulemused 2017.a. Allikas Kooli andmed

Küsimus	Hinne „2“	Hinne „3“	Hinne „4“	Hinne „5“
Olen valinud õige eriala		20%	40%	40%
Esimene õppeaasta vastas ootustele	10%	30%	50%	10%
Meie kooli õpetajad valdavad ainet, mida õpetavad		40%	30%	30%

70% vastanutest meeldib Kehtna koolis õppida peale I kursust, 60% soovib kooli ka oma sõpradele. Kokkuvõtvalt võib öelda, et 2017. aastal läbiviidud küsitluste tulemusena ei ole kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate rahulolu kõrge, kuid kuna hindamiskomisjonil puudub võimalus võrrelda tulemusi aastate lõikes ning kooli teiste õppekavarühmadega, siis ei ole võimalik teha põhjalikke järeldusi.

Üleriigilises kutsekoolide uuringus jääb õppijate rahulolu alla Eesti keskmise. Ülevaate üleriigilise küsitluse tulemustest annavad tabelid 8, 9 ja 10.

Tabel 8. Õppijate rahulolu kutseõppeasutustes üleriigilise küsitluse tulemused 2017.a. Allikas kooli andmed

Küsimus	Kutseõpe kokku		Kutsekeskhariduse õppekavad	
	Kehtna	Riigi keskmine	Kehtna	Riigi keskmine
Üldine rahulolu kooliga	3,8	4,1	3,8	3,9
Rahulolu õpetamise ja õppetöö korraldusega	3,8	4	3,9	3,9
Erialaste teadmiste ja oskuste saamine	4,1	4,2	4	4,2
Rahulolu praktikakorraldusega	3,8	4	3,7	4

Üleriigilise rahuloluküsitluses on välja toodud andmed kutseõppe kohta koondatult ning kutsekeskhariduse õppekavad eraldi. Samuti on võrreldud kooli Eesti keskmisega.

Tabel 9. Üleriigilise rahuloluküsitluse tulemused kutseõpe kokku 2017.a. Allikas Kooli andmed

Küsimus	Kutseõpe kokku					
	Täiesti nõus		Pigem nõus		Natuke nõus ja natuke vastu	
	Kehtna	Riigi keskmine	Kehtna	Riigi keskmine	Kehtna	Riigi keskmine
Kooli tugipersonal on iga õppija suhtes avatud ja hooliv	32%	38%	33%	38%	25%	17%

Tabel 10. Üleriigilise rahuloluküsitluse tulemused kutsekeskharidusõpe 2017.a. Allikas Kooli andmed

Küsimus	Kutsekeskharidus õpe					
	Täiesti nõus		Pigem nõus		Natuke nõus ja natuke vastu	
	Kehtna	Riigi keskmine	Kehtna	Riigi keskmine	Kehtna	Riigi keskmine
Kooli tugipersonal on iga õppija	25%	32%	39%	40%	23%	20%

suhtes avatud ja hooliv						
-------------------------	--	--	--	--	--	--

Tabelite 8, 9 ja 10 põhjal jääb Kehtna kooli keskmine alla riigi keskmisele. Kuid ainult 2017. aasta küsitluse tulemuste põhjal on hindamiskomisjonil keeruline põhjalikke järeldusi teha. Arvestama peab ka seda, et üleriigilises küsitluses ei eristata valdkondi ega õppekavarühmi ja nii on hindamiskomisjonil keeruline anda hinnatavate õppekavarühmade põhiselt hinnangut õppijate rahulolu kohta lähtudes antud küsitlusest. Pigem soovib komisjon viia riigi tasandil küsitluse sisse vastuste õppekavarühmade või õppevaldkondade põhiselt eristamise.

Kuna kool esitas küsitluste tulemused vaid ühe õppeaasta kohta, ei ole komisjonil võimalik hinnata õppijate rahulolu aastate lõikes ning välja tuua trende. Hindamiskomisjon soovib viia rahuloluküsitlusi läbi süsteemselt ning regulaarselt ning saadud tagasiside analüüsimise käigus välja selgitada õppijate keskpärase rahulolu põhjused ning seada eesmärk, kuhu tahetakse jõuda. Samuti soovib komisjon kaasata küsitluse ka mittestatsionaarses õppes õppijad ning koostada neile eraldi küsimustik tulenevalt õppijate ja õppekorralduse erisustest.

Statistilised näitajad

Valdkonnajuhi sõnul lõpetajate erialase tööhõive kohta statistikat ei koguta. Kuid www.haridussilm.ee andmetel on lõpetajate rakendumine tööturul kõrge (tabel 11). Arvestades aga Haridussilmas kogutavate andmete metoodikat, on siiski tegemist üldise lõpetajate tööhõivega, mitte erialasega. Valdkonnajuhi sõnul on viimastel aastatel tekkinud ka trend, et täiskasvanud õpivad pigem enda teadmiste ja oskuste täiendamiseks, mitte erialasele tööle suundumiseks.

Tabel 11. Lõpetajate tööhõive 2016 – 2019. Allikas www.haridussilm.ee

Õppetase	2016	2017	2018	2019
Kutseõpe, tase 5	87%	93%	85%	82%
Kutsekeskharidusõpe, tase 4	83%	83%	79%	79%
Kutseõpe, tase 4		100%	71%	90%

Kõikidel IKT-valdkonna 4. taseme õppekavade lõpetajatel on kohustuslik sooritada kutseksam. Kutseksamite sooritamisest annavad ülevaate tabel 2 ja 12. Tulemused jäävad 33,3% ning 100% vahele. 6. Võrreldes Eesti keskmisega IKT valdkonnas on eksami edukalt sooritajate % lõpetajatest Kehtnas madalam v. a. 2016. aasta. 4. taseme ja 5. taseme jätkuõppekavadel ei ole kutseksameid veel välja töötatud ning õppijad lõpetavad kooli lõpuksamiga.

Tabel 12. Kutseksami sooritajate % lõpetajatest 2015 – 2020 aastal. Allikas Haridussilm.ee

Kutseksamid IKT valdkonnas	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Eesti keskmine	52,7	33,5	42,5	50,2	57,8	71,8
Kehtna IKT valdkond	50,0	35,3	25,0	35,7	39,4	69,2

Järeldused

- **Tugevused**
 - Olemasolev õpikeskkond (sh virtuaalkeskond) ning sotsiaalne ja füüsiline keskkond toetavad õppe läbiviimist ning õpiväljundite saavutamist.
 - Andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse õppekavarühma õppijad on saavutanud auhinnalisi kohti kutsevõistlustel ning see näitab õppetöö head kvaliteeti.
- **Parendusvaldkonnad** ja komisjoni **soovitused** selle probleemi või kitsaskoha lahendamiseks
 - Väljalangevus mõlemas hinnatavas õppekavarühmas on suur. Hindamiskomisjon soovib senisest enam tähelepanu pöörata õppijakandidaatide õige erialavaliku toetamisele, kasutades õppijate vastuvõtul vestlust, loogikatesti ja ka erialast testi.
 - Üheks väljalangevuse põhjuseks on ka õppijate ebapiisav inglise keele oskus. Eestikeelseid õppematerjale, mida õppetöö läbiviimiseks kasutada, on hinnatavates õppekavarühmades vähe. Hindamiskomisjon soovib senisest ulatuslikumat koostööd eestikeelsete õppematerjalide loomisel teiste kutseõppeasutustega. Samuti rõhku panna erialasele inglise keele õppele.
 - Tagasiside kogumine õppijatelt ei ole süsteemne ning seetõttu puuduvad võrreldavad andmed nii õppekavarühmade sees kui ka üle-kooliliselt. Hetkeolukorrale vastavat õpet puudutavate otsuste tegemiseks on vaja omada adekvaatset hinnangut olukorrast. Hindamiskomisjon soovib muuta tagasiside kogumine süsteemseks.
 - Täiskasvanud õppijate osakaalu kasv tingib vajaduse teha muudatusi õppekorralduses. Hindamiskomisjon soovib analüüsida ja leida lahendused täiskasvanud õppija vajadusi arvestava õppekorralduseks.
- **Arenguvõimalused**
 - Täiskasvanud õppijate osakaalu kasv tingib vajaduse teha muudatusi praktikakorralduses algusajal, kohas jms. Hindamiskomisjon soovib analüüsida ja leida lahendused täiskasvanud õppija vajadusi arvestava praktika korraldamisel.

3.3 Õpetajad

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

Õppekavadel on vajaliku kvalifikatsiooniga õpetajad, sh praktikud ja pädevad praktikajuhendajad; õpetajatöö maht ja ametikohad on planeeritud.

Enesehindamise aruandest selgus ning vestlustel leidis kinnitust, et erialast õpet juhendavad neli täistööajaga kutseõpetajat. Neist ühel on kutseõpetaja tase 6; kahel tase 5 ning ühel tase 7 kutse. Lisaks on õpetajad sooritanud erialaseid kutseeksameid, näiteks IT tugiisik, tase 3; IT-süsteemide nooremspetsialist, tase 3 ja tase 4. Kutseõpetajad omavad ka erialaseid tootjasertifikaate, näiteks MicroTik sertifikaadid: MTCNA, MTCWE; Worldskills Access Programme: Modules General Introduction. Introduction to Vocational Assessment; Palo Alto Networks Certified Academy Instructor; Oracle Andmebaasid. Kutseõpetaja kutse olemasolu annab tunnistust pedagoogiliste oskuste sobivusest, valdkonnaspetsiifilised kutsetunnistused ja tootjasertifikaadid tõendavad erialaste oskuste olemasolu ning vastavust töömaailma nõudmistele. Eelnev info kinnitab, et õppekavadel on vajaliku kvalifikatsiooniga kutseõpetajad. Õppekavarühmas õpetavad veel seitse üldharidusainete õpetajat (kes õpetavad ka teiste õppekavarühmade õpilasi), nende kõigi kvalifikatsioon vastab nõuetele. Lisaks on kaasatud õpetajatena kuus tunniandjat-praktikut ettevõtetest, mis kindlustab õppe vastavuse töömaailma vajadustega. Juhtkonna kinnitusel on mitmete ettevõtetelega sõlmitud õppetöö läbiviimiseks raamkoostöölepingud. Leping annab kindluse koolile õppetöö läbiviimise osas, ühtlasi motiveerib ka ettevõtte töötajat (töötajal säilib samal ajal ka ettevõttes töötasu) õppetegevuses osalema.

Nii enesehinnangust kui ka läbiviidud vestlustest selgus, et täistööajaga koolis töötavate kutseõpetajate arv on kriitilisel tasemel, kattes minimaalse õppekavaarenduse kui ka õppekavade rakendamise tööjõuvajaduse. Valdkonnanu hinnangul on täitmata kaks kutseõpetaja ametikohta ja väga keeruline on leida täistööajaga õpetajaid. Kool on parendusvaldkonnana märkinud, et "väikeses meeskonnas on raske tööd planeerida ja õpetajate suure töökoormuste tõttu raske tundide koormust jagada". Õpilaste jaoks tähendab see vähesemate arvamustega kokkupuutumist, kuid kavandatavates parendustegevustes nähakse õpetajate nappusega seotult vajadust kaasata välislektoreid vaid kutsekeskhariduse õppe läbiviijatena. Parendustegevuste plaanis sellega seonduvaid tegevusi kool ei ole ette näinud. Komisjoni hinnangul on hindamisajal koos praktikutest tööandjatega tagatud õppe läbiviimiseks minimaalselt vajalik õpetajate arv. Kutseõpetajate nappusest tingituna on vähe ka erialaseid täienduskoolituskursuseid, samuti ei ole käivitunud mitmed õppekavadega seotud arendustööd, näiteks töökohapõhine õpe. Samuti on ohukohaks ühele töötajale oluliste ülesannete koondamine. Nt ettevõttepraktikatega seotu, õppekavade arendus, lisaks õppetöö läbiviimine.

Intervjuul õpilased ja vilistlased märkisid rahulolu nii kutseõpetajatega kui ka tunniandjatest praktikutega ning tunnustati nende erialaseid teadmisi ja oskusi. Õppe läbiviimiseks vajalikku metoodilist tuge tunniandjatest praktikutele osutab valdkonna juht, tuginedes õppijatelt saadud tagasisidele. Kuna valdkonnajuhi töökoormus on suur, soovib hindamiskomisjon tunniandjate-praktikute õpetamispädevuse arendamiseks võimalust külastada kutseõpetajate tunde ning sisse viia mentorite kasutamise süsteem. Kool toetab ka tunniandjate-praktikute osalemist kutseõpetaja õppes, kuid praktikas on seda võimalust kasutanud vähesed. Kutsekeskhariduse õppekava õpilastest (2017. aasta küsitlus) üle poole (55%) hindasid õpetajate teadmisi ja oskusi hindega “väga hea” ja “hea”, 44% vastanutest andsid rahuldava hinde. Esmakursuslaste küsitluses tunnustati kõiki kutseõpetajaid: Ain Ellamit, Triini Muulmanni, Marko Liventaid ja Jaan Parkerit.

Kool võimaldab hinnatavate õppekavarühmade ettevõtete praktikajuhendajatel osaleda praktikajuhendajatele suunatud koolitustel ja ümarlaudadel. Ürituste eesmärk on anda vastastikku tagasisidet, täpsustada mõlema poole ootusi ja leppida kokku aastane tegevuskava. Ettevõtete praktikajuhendajaid toetab praktikakohtade külastuse käigus praktika läbiviimisel kooli poolt praktika korralduse eest vastutaja. Intervjuul tööandjad märkisid tunnustavalt kooli poolset proaktiivsust praktika korralduses ja praktikajuhendajate nõustamisel.

Hinnatavate õppekavarühmade kutseõpetajate vanuseline struktuur on nooremapoolne, keskmine vanus on 40 aastat. Alla 40-aastaseid on kolm erialaõpetajat ja üks õpetaja on 48 aastane. Kutseõpetajate vanuseline struktuur annab kindluse õppetöö jätkusuutlikkuse osas, IT-õppekavagruppides on probleemiks pigem kutseõpetajate vähesus.

Hindamiskomisjon märgib mõlema hinnatava õppekavarühma õpetajate aktiivsust ja koostöövalmidust, üksteise toetamist ning motiveerimist. Samuti valmidust uusi ideid koostöös ellu rakendada. Kooli juhtkond kinnitas vestlusel, et valdkond on oma koostööoskuse ning motivatsiooniga eeskujuks ka kooli teistele valdkondadele. Lisaks õppetöö läbiviimisele mõlemas hinnatavas õppekavarühmas on erialaõpetajate ülesandeks ka kogu kooli IT-süsteemide haldamine ja arendamine, haridustehnoloogilise toe osutamine ning kaugõppe läbiviimise toetamine. Kooli IT-süsteemide haldamine ja arendamine annab kutseõpetajatele nüüdisaegse erialase praktilise töö kogemuse. Samas on haridustehnoloogilise toe osutamine ning kaugõppe (distsantsõpe) läbiviimise toetamine, arvestades valdkonnajuhi töökoormust, märkimisväärne lisaülesanne. Hindamiskomisjon soovib, arvestades piiratud kutseõpetajate ressursi, kaaluda eraldi haridustehnoloogi ametikoha loomist ning vabastada valdkonnajuht haridustehnoloogi tööst.

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

Kooli enesehindamise aruandest selgus, et kool toetab kutseõpetajate arengut nii eri koolituste kui ka õpirännete kaudu. Külastatakse ka välisriigis asuvaid õppeasutusi ja ettevõtteid, näiteks 2018– 2019. aastal osalesid õpirändes kõik täistööajaga õppekavarühmas töötavad kutseõpetajad ning üks üldainete õpetaja (ajalooõpetaja). Vestlusel kinnitasid õpetajad, et väliskülastus aitas kaasa nende erialaste teadmiste kinnistamisele ning omavahelisele koostööle. Külastusel omandatud kogemuse põhjal pakkusid õpetajad välja uudse algatuse - *makerspace* nn testlabor koolis, kuhu panustavad erinevad ettevõtted, paraku ei olnud ettevõtted valmis kooli algatusega kaasa tulema. Vestlustel erialaõpetajate ja valdkonnajuhiga leidis kinnitust, et stažeerimist ettevõtetes hinnataval perioodil toimunud ei ole. Stažeerimist on püütud asendada osalemisega Erasmus+ programmis. Intervjuul kinnitasid õpetajad varasemat kogemust, kus esmalt ühe tarkvaraarenduse õpperühma õpilased olid

ettevõttes praktilikal ning seejärel praktiseeris selles ettevõttes õpetaja. Rohkem sarnaseid kogemusi ei mainitud. Stažeerimisel mitte osalemise põhjusena märgiti õpetajate suurt töökoormust, aga ka kutsekooli muret, et õpetaja võib vahetada töökohta ning asuda põhikohaga tööle ettevõttesse, mida varasemalt on juhtunud.

Õpetajate arengu toetuseks toimuvad kord aastas (kevad) arenguvestlused. Õpetajatega viib arenguvestluse läbi valdkonnajuht, viimasega aga kas direktor või õppealajuhataja. Eelnevalt täidab õpetaja eneseanalüüsi lehe, kuhu märgib ka oma erialase arenguga seotud koolitussoovid. Arenguvestlusel selgitavad õpetajad ka teisi tööga seonduvaid murekohti, näiteks märgiti intervjuul vajadust monitori hankimiseks, millele ka operatiivselt reageeriti. Koolituste planeerimisel hinnatakse ka õpilaste kutseksamite tulemusi ja õpilaste poolt moodulite lõpus antavat tagasisidet. Vestlustest valdkonnajuhi ning õpetajatega selgus, et koolitustel osalemise planeerimine põhineb pigem õpetaja soovil ja lähtub tema juhendatavatest ainetest. Viimati osaletud erialastest koolitustest märgiti intervjuul näiteks Java, Cisco ja Juniper koolitusi. Erinevatelt koolitustelt, sh õpirännetelt saadud kogemust jagavad õpetajad üksteisele osakonna koosolekutel. Kool korraldab õpetajatele ühiseid pedagoogika, psühholoogia ja metoodika alaseid koolitusi. Näiteks paar aastat tagasi toimus erivajadustega õppijaga toimetuleku koolitus, viimati toimunud koolitustest märgiti veel õppijate motiveerimise koolitust. Vestlustest eriala ja üldainete õpetajatega selgus, et viimasel paaril aastal sisekoolitusi toimunud ei ole. 2020. aastal takistas koolituste toimumist COVID-19-st põhjustatud eriolukord. Õpilaskodu personal märkis intervjuul õppija paremaks mõistmiseks ja toetamiseks vajadust läbida koolitusi psühholoogia ja õppijate nõustamise teemadel. Hindamiskomisjon soovib koolituste korraldamisel laiendada koolitusel osalejate ringi ning kaasata ka näiteks õpilaskodu personal. Juhtkonna väitel hinnatakse osaletud koolituste tõhusust ja mõju õpilaste kutseksamite tulemuste ning õppijatelt saadud tagasiside põhjal. Täiskasvanud õppijad märkisid intervjuul, et õppemeetodina võiks vähem olla nõ slaidipõhist õpet. Samuti avaldati soovi enam arvestada õppe läbiviimisel täiskasvanud õppija vajaduste ja õpetamise meetoditega, nt saata õppematerjalid enne tundi tutvumiseks ette, pakkuda võimalust jätta vahele varasemalt omandatud teemadel loenguid, seada selgemad õpieesmärgid, lähtuda õppes IT-süsteemide tervikvaatest. Hindamiskomisjoni arvates on erinevate õppemeetodite kasutamine õpetajate üks kompetentsuse näitaja.

Hinnatavate õppekavarühmade õpetajate arengut toetab lisaks aktiivne osalemine erialaste võrgustike töös. Näiteks on üks kutseõpetaja (õppekavaarenduse eest vastutaja) European Cyber Security Challenge juhtrühma liige; osaleb aktiivselt IKT-valdkonna riiklike õppekavade väljatöötamise töörühmas; on European Cyber Security Challenge võistlustel Eesti meeskonna treener (alates 2017. aastast). Üldainete õpetajad kinnitasid, et IKT võrgustike koolitustelt saadud infot jagatakse ka nendega. Hinnatavate õppekavarühmade õpetajad osalevad ka IKT-valdkonna võistluste korraldamisel. Näiteks aitasid kutseõpetajad korraldada 2016. aastal toimunud virtuaalvõistlust "Päästke Dogeland", mis oli European Cyber Challenge Eesti eelvoor; 2019. aastal toimunud Noor Meister võistluse eelvoor; 2020. aastal toimud Noor Meister IT-süsteemide spetsialisti võistlust. Hindamiskomisjoni arvates on osalemine erinevate võrgustike töös õpetaja kompetentsust toetav ja arendav tegevus.

Õpetajaid tunnustatakse kooli juhtkonna ja õpetajate sõnul tööjuubeli, kutsevõistlustel auhinnalise koha saavutanud õppija juhendamise, suuremate kordaminekute, pikema staaži eest. Kord aastas valitakse koolis "Aasta õpetaja", kandidaate saavad esitada nii kolleegid kui ka õpilased. Õppeaasta lõpus toimuvad igal valdkonnal oma meeskonnaga väljasõiduüritused. Hindamiskomisjoni hinnangul toetavad loetletud tegevused meeskonna motivatsiooni hoidmist ja tõstmist ning omavahelist koostööd.

Kool kogub õpetajatelt tagasisidet anonüümselt veebi vahendusel. Saadud tagasiside analüüsitakse ja tagasisidest tehakse kokkuvõtte ülekoolilistel koosolekutel (nüüd e-posti teel). Intervjuul osalenute väitel ei ole õpetajad väga altid tagasisidet andma. Kool esitas hindamiskomisjonile kokkuvõtte 2017. aasta üleriigilisest rahuloluküsitlusest. Kehtna KHK õpetajate rahulolu sel õppeaastal ei erinenud Eesti koolide keskmisest: õpetajate tööga üldine rahulolu - hinnang 4,2 palli (riigi keskmine 4,2); kool annab piisavalt eneseteostusvõimalust - 4,4 palli (riigi keskmine 4,5); suhteid õppijatega on head - 4,5 palli (riigi keskmine 4,5). Kuna kool esitas küsitluste tulemused vaid ühe õppeaasta kohta, ei ole komisjonil võimalik hinnata õpetajate rahulolu pikemas vaates ning kirjeldada arengusuundi. Hindamiskomisjon soovib viia rahuloluküsitlusi läbi süsteemselt ja regulaarselt ning saadud tagasisidet kasutada arendustegevuste planeerimisel.

Järeldused

• Tugevused

- Hinnatavates õppekavarühmades on aktiivsed, koostöövalmid ja üksteist toetavad õpetajad.
- Õpetajate erialane areng on toetatud. Koolitused ja sertifitseerimise võimalused lähtuvad vajadusest.
- Toimub proaktiivne koostöö ettevõtete praktikajuhendajatega.

• Paremusvaldkonnad ja komisjoni soovitused selle probleemi või kitsaskoha lahendamiseks

- Täistööajaga koolis töötavate kutseõpetajate arv on kriitilisel tasemel, kattes minimaalselt õppekavaarenduseks vajaliku töötajate vajaduse ja koos külalislektoritega õppe läbiviimise tööjõuvajaduse. Hindamiskomisjon soovib, arvestades õpetajate töökoormust, analüüsida ja leida sobiv õppekavade arv, mis võimaldaks piiratud õpetajate ressursiga kvaliteetselt juhendada õppetööd ning ajakohastada õppematerjale. Kaaluda erinevate ressursi säästvate õpetamismeetodite kasutamist.
- Täiskasvanud õppijate osakaal on märgatavalt kasvanud, moodustades 4/5 õppijate arvust. Kasutatavad õpetamismeetodid arvestavad enam kutsekeskharidusõppija vajaduse ja eripäraga. Hindamiskomisjon soovib analüüsida õpetajate metoodilisi oskusi tööks täiskasvanud õppijatega ning toetada neid õpetamismeetodite valikul.
- Stažeerimist ettevõtetes hinnataval perioodil toimunud ei ole. On püütud stažeerimist asendada osalemisega Erasmus+ programmis, kuid see ei asenda valdkondliku praktilise kogemuse omandamist ettevõttes. Hindamiskomisjon soovib analüüsida õpetajate tööülesandeid, sh tunnikoormust, ja viia sisse muudatused, mis võimaldavad neil osaleda stažeerimisel.

• Arenguvõimalused

- Täiskasvanud õppijate osakaalu kasv tingib vajaduse teha muudatusi õpetamismeetodites. Hindamiskomisjon soovib pakkuda õpetajatele andragoogika-alaseid koolitusvõimalusi õpitulemuste saavutamiseks ning õppijate rahulolu kindlustamiseks.

- Haridustehnoloogilise toe osutamine ning kaugõppe (distantõppe) läbiviimise toetamine on valdkonnajahi vastutada, kelle töökoormus on ka ilma selle tööülesandeta liiga suur. Hindamiskomisjon soovib kaaluda eraldi haridustehnoloogi ametikoha loomist.

4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused andmebaaside ja võrgu disaini ning halduse ning tarkvara ja rakenduste arenduse ning analüüsi õppekavarühmade osas

Peamised järeldused

- **Tugevused**
 - Õppekavaarendus on eesmärgistatud ja lähtub tööturu vajadustest. Õppekavade paljusus annab võimaluse koolil paindlikult valida õppekava vastavalt tööturu hetke nõudlusele.
 - Olemasolev õpikeskkond (sh virtuaalkeskond) ning sotsiaalne ja füüsiline keskkond toetavad õppe läbiviimist ning õpiväljundite saavutamist.
 - Andmebaaside ja võrgu disaini ja halduse õppekavarühma õppijad on saavutanud auhinnalisi kohti kutsevõistlustel ning see näitab õppetöö head kvaliteeti.
 - Hinnatavates õppekavarühmades on aktiivsed, koostöövalmid, üksteist toetavad õpetajad.
 - Toimub proaktiivne koostöö ettevõtete praktikajuhendajatega
- **Parendusvaldkonnad ja soovitused**
 - Täistööajaga koolis töötavate kutseõpetajate arv on kriitilisel tasemel, kattes minimaalselt õppekavaarenduseks vajaliku töötajate arvu ja koos külalislektoritega õppe läbiviimise tööjõuvajaduse ning ressursiga eri õppekavade sisu ajakohasena hoidmise (sh õppematerjalide uuendamise). Hindamiskomisjon soovib analüüsida ja leida sobiv õppekavade arv, mis võimaldaks piiratud õpetajate ressursiga kvaliteetselt juhendada õppetööd ning ajakohastada õppematerjale.
 - Väljalangevus mõlemas hinnatavas õppekavarühmas on suur. Hindamiskomisjon soovib senisest enam tähelepanu pöörata õppijakandidaatide õige erialavaliku toetamisele, kasutades õppijate vastuvõtul vestlust, loogikatesti ja ka erialast testi.
- **Arenguvõimalused**
 - Täiskasvanud õppijate osakaalu kasv tingib vajaduse teha muudatusi nii õppekorralduses (sh praktikakorralduses) kui ka õpetamismeetodites.

Hindamiskomisjon soovib pakuda õpetajatele andragoogika-alaseid koolitusvõimalusi õpitulemuste saavutamiseks ning õppijate rahulolu kindlustamiseks.

- Haridustehnoloogilise toe osutamine ning kaugõppe (distantõpe) läbiviimise toetamine on valdkonnajuhi vastutada, kelle töökoormus on ilma selle tööülesandeta liiga suur.
Hindamiskomisjon soovib kaaluda eraldi haridustehnoloogi ametikoha loomist.