



EESTIKÕRG- JA KUTSEHARIDUSE KVALITEEDIAGENTUUR

**Kutseõppe kvaliteedihindamine  
Pärnumaa Kutsehariduskeskuse  
mehaanika ja metallitöö  
õppekavarühma  
hindamisaruanne**



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti  
tuleviku heaks

„Kutsehariduse kvaliteedi hindamine ja kindlustamine“

2021

## Sisukord

1. Sissejuhatus.....	3
2. Üldosa .....	4
3. Mehaanika ja metallitöö õppekavarühma analüüs hindamisvaldkondade lõikes.....	10
3.1 Õppekavad ja õppekavaarendus.....	10
3.2 Õppimine ja õpetamine .....	13
3.3 Õpetajad.....	22
4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused mehaanika ja metallitöö õppekavarühma osas.....	25

## 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 (ÕKR) ning anda analüüsi põhjal soovitused õppe kvaliteedi parendamiseks. Hindamiskomisjoni analüüsi aluseks on ÕKR-i eneseanalüüs, õppe tulemuslikkuse näitajad ÕKR-i õppekavadel ning hindamiskülastusel kogutud andmed. Õppe kvaliteeti analüüsitakse hindamisvaldkondade kriteeriumide lõikes.

Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur (EKKA) moodustas hindamiskomisjoni, kuhu kuuluvad ÕKR-ile vastava valdkonna tööandjate esindajad ning kutseõppe eksperdid. EKKA kooskõlastas hindamiskomisjoni koosseisu kooliga.

EKKA juhataja korraldusega kinnitati hindamiskomisjoni koosseis:

<b>Madis Annus</b>	kutseõppe ekspert, Tallinna Haridusamet, hariduskorralduse osakonna peaspetsialist, komisjoni esimees
<b>Signe Vedler</b>	kutseõppe ekspert, Tartu Kutsehariduskeskus, IKT-osakonna juhataja, komisjoni sekretär
<b>Mati Nurk</b>	tööandjate esindaja, Fleibel Group OÜ tehnoloog, komisjoni liige
<b>Toomas Vaaderpall</b>	tööandjate esindaja, Karu Metall OÜ juhatuse liige, komisjoni liige

### Hindamisprotsessi ja külastusekirjeldus

Hindamiskomisjoni liikmed läbisid EKKA korraldatud kutseõppe kvaliteedi hindamise koolituse 22.02.2021. Hindamiskomisjoni liikmed töötasid läbi kooli eneseanalüüsi aruande. Hindamiskülastust ettevalmistava koosoleku käigus koostas hindamiskomisjon esialgse külastuskava, mis kooskõlastati kooli ja EKKA-ga. Hindamiskomisjoni liikmed leppisid kooli eneseanalüüsi aruande põhjal kokku täpsustamist vajavad teemad ning sellekohased küsimused iga vestluse jaoks. Hindamiskomisjonis lepitati kokku tööjaotus ja ülesanded hindamiskülastuse ajaks.

Hindamiskülastus toimus 23.-24. märtsil 2021 kooli esindajatega virtuaalses keskkonnas *Google Meet*. Kooli külastusele eelnesid vestlused kooli hinnatava valdkonna vilistlastega 16.03.2021 ja tööandjatega 18.03.2021. Hindamiskomisjon viis läbi kõik ajakavas kokku lepitud vestlused ja tutvus kooli esitatud dokumentidega. Hindamiskomisjon tutvus kooli ÕKR-i õpikeskkonnaga, sh õppetöös kasutatavate seadmete ja vahenditega ning vaatles *Zoom* keskkonnas ühte praktilise õppe tundi 24.03.2021. Hindamiskomisjon tutvus kooli poolt saadetud videotuuri, mille raames hindamiskomisjon veendus kooli praktilise töö õppekeskkonnas vajalike tehniliste vahendite ja seadmete olemasolus ning ohutusnõuete vastavates tingimustes nende kasutamisel.

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

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

EKKA esitas esmase aruande koolile 30.04.2021. Koolil ei olnud aruandele täpsustusi ega kommentaare. Hindamiskomisjon esitas lõpparuande EKKA-le 14.05.2021.

## 2. Üldosa

### • Kooli kontaktandmed:

- Koolijuhi nimi: Riina Mürsepp
- Kooli aadress: Niidupargi tn 12, Pärnu linn, Pärnu linn
- Telefon: +372 4427 888
- E-post: parnumaa@hariduskeskus.ee
- Koduleht: <https://www.hariduskeskus.ee/>
- Hindamise korralduse kontaktisikud:  
Thea Tammeleht- Abraham, arendusosakonna juhataja,  
+372 58 607 850 thea.tammeleht@hariduskeskus.ee

### • Kooli lühitutvustus

Pärnumaa Kutsehariduskeskus (edaspidi PKHK) loodi 2003. aastal. Selleks korraldati ümber Pärnu Kutseõppekeskuse, Sindi Kergetööstuskooli ja Tihemetsa Põllumajandustehnikumi tegevus ning 17 aastat on ühendatud kool kandnud nime Pärnumaa Kutsehariduskeskus.

Kooli õppetegevus toimub täna renoveeritud õppehoonetes Pärnu linna territooriumil aadressil Niidupargi tn. 12. Kokku on koolil neli õppehoonet, võimla ja õpilaskodu. Kooli esitatud andmete alusel õpib 1100 õppijat tasemeõppes, üle 2000 õppija aastas täiendusõppes ja 137 töötajat, sh 87 õpetajat (seisuga 02.07.2020).

**Kooli visioon:** Hea mainega tunnustatud õpikeskkonnaga konkurentsivõimelisi töötajaid koolitav kutseõppeasutus.

**Kooli missioon:** Koostöös huvigruppidega kaasaegsete kutseoskustega töötajate koolitamine ja aktiivne osalemine võrgustikes ning regionaalses arendustegevuses.

**Kooli väärtused:** Kvaliteet, uuendusmeelsus, koostöö, õppijakeskus, vastutustunne.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskuse tunnuslause:** Kutse heast koolist!

**Pärnumaa Kutsehariduskeskuse eripäraks** on kompaktne koolilinnak loodussõbralikus keskkonnas Niidupargis ja laialdane erialade valik. Koolis on kaks õppeosakonda (teenindusõppe osakond ja tehnikaõppe osakond), kus toimub õpe 15 ÕKR-is. Hinnatav mehaanika ja metallitöö ÕKR kuulub tehnikaõppe osakonda.

- **Hinnatav õppekavarühm**, ülevaade analüüsivatest õppekavadest.

**Tabel 1.** Ülevaade hinnatava mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppekavadest.

Õppekava nimetus/kvalifikatsiooni tase/esmaõppe õppekava või jätkuõppe õppekava	Rakendamise aastad
Keevitaja, tase 4 kutseõpe (kutsekeskharidusõpe), 180 Eesti kutsehariduse arvestuspunkti (EKAP-it), esmaõpe	2016-2018
Keevitaja, kutsekeskharidusõpe, 180 EKAP-it, esmaõpe	2015-2018
Keevitaja (osakutsega poolautomaatkeevitaja), EKR tase 3, 60 EKAP-it, esmaõpe	2020
Keevitus- ja metallitööd, EKR tase 4, 180 EKAP-it, esmaõpe	2020
APJ lehtmetsa töötlemispinkide operaator, EKR tase 4, 60 EKAP-it, esmaõpe	2017-2018

Kergmetallkonstruktsioonide koostaja, EKR tase 3, 60 EKAP-it, esmaõpe	2015 registreeritud, vastuvõttu pole olnud
Koostelukksepp, kutsekeskharidusõpe, tase 4, 180 EKAP, esmaõpe	2015-2017

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs.

PKHK-s on hindamisperioodil võimalus olnud mehaanika ja metallitöö ÕKR-is oskusi omandada kokku kuuel õppekaval (vt Tabel 1).

- Ülevaade õppekavadel õppijate arvudest (sh alustanud, lõpetanud).

**Tabel 2.** Ülevaade hinnatava mehaanika ja metallitöö õppekavarühma õppijatest.

Eriala		2015/ 16	2016/ 17	2017/ 18	2018/ 19	2019/ 20	2020/ 21	10.03. 2021
APJ lehtmetsa töötlemispinkide operaator, 4.taseme kutseõppe esmaõpe	Vastuvõetud õppijate arv	0	0	10	0	0	0	0
	Õppijate arv	0	0	10	0	0	0	0
	Lõpetajate arv	0	0	0	3	0	0	0
Keevitaja, kutsekeskharidusõpe	Vastuvõetud õppijate arv	14	0	0	0	0	0	0
	Õppijate arv	39	24	8	0	0	0	0
	Lõpetajate arv	9	8	5	0	0	0	0
Keevitaja, 4.taseme kutseõppe esmaõpe (kutsekeskharidusõpe)	Vastuvõetud õppijate arv	0	16	15	16	16	15	0
	Õppijate arv	0	16	31	42	40	42	41
	Lõpetajate arv	0	0	0	15	5	*	0
Keevitaja 3.taseme kutseõpe	Vastuvõetud õppijate arv	0	0	0	0	0	10	0
	Õppijate arv	0	0	0	0	0	10	6
	Lõpetajate arv	0	0	0	0	0	*	0
Keevitus ja metallitööd, 4.taseme kutseõppe esmaõpe	Vastuvõetud õppijate arv	0	0	0	0	0	14	0
	Õppijate arv	0	0	0	0	0	14	14
	Lõpetajate arv	0	0	0	0	0	*	0
Koostelukksepp, kutsekeskharidusõpe	Vastuvõetud õppijate arv	14	0	0	0	0	0	0
	Õppijate arv	40	21	8	0	0	0	0
	Lõpetajate arv	9	5	4	0	0	0	0
<b>Kokku</b>	<b>Vastuvõetud õppijate arv</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>0</b>
	<b>Õppijate arv</b>	<b>79</b>	<b>61</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>61</b>
	<b>Lõpetajate arv</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>*</b>	<b>0</b>

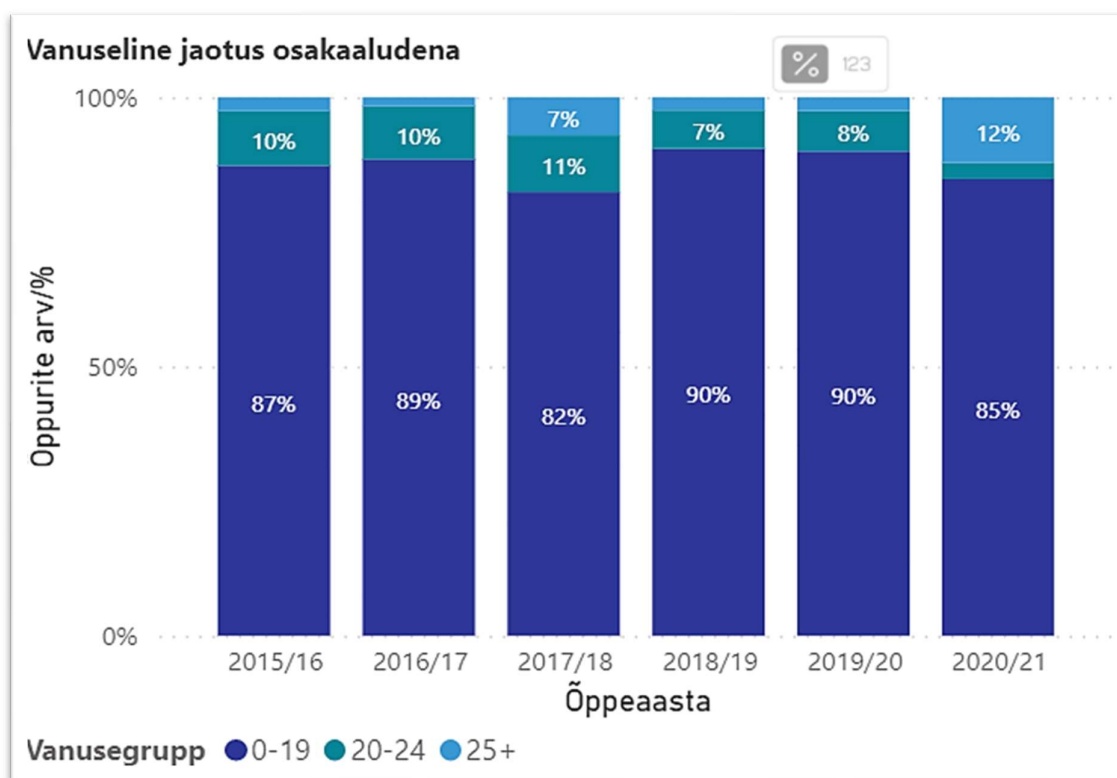
Allikas: Haridussilm (01.04.2021), andmed 10.03.2021 seisuga saadud koolilt.

Andmeanalüüsist selgub, et õppijate arv oli langustrendis kuni 2019/20. õppeaastani. Koolis toimus hindamisperioodi alguses vastuvõtt keevitaja kutsekeskharidusõppe õppekavale ja 2015/16. õppeaastal toimus vastuvõtt ka koostelukksepa erialale, kuid õppijate vähesel hulgal lõpetati sellele õppekavale vastuvõtt järgmisel õppeaastal. 2017/18. õppeaastal avati esimene töökohapõhise

õppe rühm APJ lehtmetsali töötlemispinkide operaatõri, tase 4. Viimasel õppeaastal tõõsis õppijate arv, kuna avati uue pilootprojektiina keevitus- ja metallitõõde eriala 4. taseme kutseõpe ja keevitaja eriala 3. taseme kutseõpe.

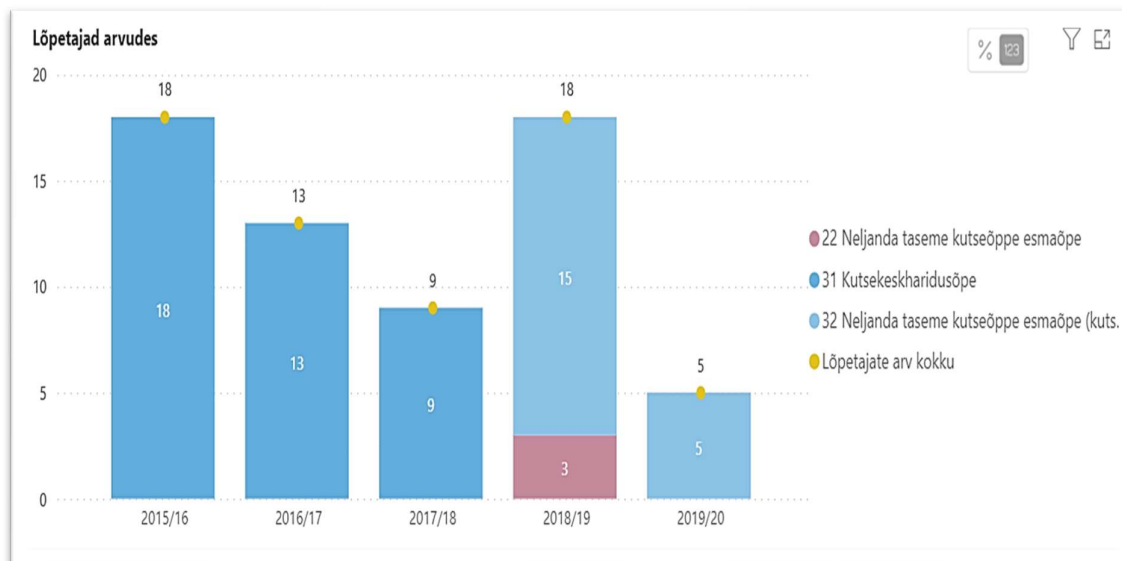
Andmeanalüüsist selgub, et kahjuks paljud vastuvõetud õppijatest ei jõua PKHK-s mehaanika ja metallitõõ ÖKR-i erialadel õppides lõpuni, näiteks APJ lehtmetsali töötlemispinkide operaatõri (tõõkohapõhine õpe) õppekaval jõudis lõpuni 30% vastuvõetutest, koostelukksepa erialal taseme 4 kutsekeskharidusõppes 2017/18. õppeaastal 28,6%. Kool on probleemi teadvustanud ja seetõõttu on 2020. aastal arendatud välja kutseõppe taseme 4 keevitaja ja metallitõõde eriala õppekava ning keevitaja taseme 3 õppekava.

**Joonis 1.** Mehaanika ja metallitõõ ÖKR-i õppijate vanuseline jaotus protsentides.



Allikas: Haridussilm (01.04.2021).

Hinnatavas ÖKR-is on muutunud õppijate vanuseline struktuur (vt Joonis 1). Vähenenud on vanusegrupis 20-24 õppijate arv, kuid tõõsutrendis on vanusegrupi 25+ õppijate osakaal. Viimast on mõjutanud kutseõppe õppekavade kasutuselevõõtt.

**Joonis 2.** Lõpetajate arv kutseliikide lõikes 2015/16-2020/21.

Allikas: Haridussilm (01.04.2021).

Kuna õppijate arv oli pikka aega langustrendis, siis olid seda ka lõpetajate arvud (vt Joonis 2). 2018/19. õppeaastal oli lõpetajaid sama palju kui 2015/16. õppeaastal. 2018/19. õppeaastal lõpetasid keevitaja erialal nii neljanda taseme kutseõppe (kutsekeskharidusõppe) ja kutseõppe 4. taseme õppijad. Õpetajad loodavad, et keevitaja 3. taseme töökohapõhises õppes õppivad õppijad on teinud erialavaliku teadlikumalt ja õppijad jõuavad seetõttu ka edukalt õpingutes lõpuni, nii selgus vestlusest õpetajatega.

- **Ülevaade täiendusõppe kursustest arvudes** (täienduskoolituste arv, alustanud ja koolituste lõpetanud õppijate arv).

**Tabel 3.** Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i koolitused aastatel 2016-2019.

2016 aasta					
Jrk nr	Kursuse nimetus	Läbiviimise periood	Maht	Alustanud	Lõpetanud
1	Joonestamise baaskoolitus (tehniline joonestamine ja AutoCad 2010)	13.04-01.06.2016	60	2	2
2	RKT Joonestamise baaskoolitus (tehniline joonestamine ja AutoCad 2010)	13.04-01.06.2016	60	13	12
			<b>Kokku</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
2017 aasta					
Jrk nr	Kursuse nimetus	Läbiviimise periood	Maht	Alustanud	Lõpetanud
1	RKT Koostelukksepp-keevitaja baasoskused	01.03-31.05.2017	120	9	8
2	Joonestamise baaskoolitus (tehniline joonestamine ja AutoCad 2010)	07.03-27.04.2017	60	6	6
3	Keevitaja (osakutse poolautomaat keevitaja MIG/MAG)	16.05-30.06.2017	120	4	4

4	RKT Lukksepatööde põhioskused (HM2D11713)	26.09-07.11.2017	60	10	9
5	Keevitaja (osakutse poolautomaat keevitaja MIG/MAG)	31.10-22.12.2017	120	6	5
			<b>Kokku</b>	<b>35</b>	<b>32</b>
<b>2018 aasta</b>					
Jrk nr	Kursuse nimetus	Läbiviimise periood	Maht	Alustanud	Lõpetanud
1	Joonestamise baaskursus (tehniline joonestamine ja AutoCad 2015)	18.01-08.03.2018	60	9	9
2	RKT Ettevalmistav kursus keevitaja 3. taseme eksami sooritamiseks	20.02-15.05.2018	120	10	9
3	Avatud õpe: moodul "Treimis- ja freesimistööd"	15.03-20.05.2018	60	1	1
4	Keevitaja (osakutse poolautomaat keevitaja MIG/MAG)	27.08-11.10.2018	120	9	8
5	RKT Joonestamise baaskursus (tehniline joonestamine ja AutoCad 2015)	11.09-30.10.2018	60	15	15
			<b>Kokku</b>	<b>44</b>	<b>42</b>
<b>2019 aasta</b>					
Jrk nr	Kursus	Läbiviimise periood	Maht	Alustanud	Lõpetanud
1	Joonestamise baaskursus (tehniline joonestamine ja AutoCad)	05.02-26.03.2019	60	12	11
2	RKT Joonestamise baaskursus (tehnilinemõõtmise ja tehniline joonestamine)	28.03-18.04.2019	30	13	12
3	Joonestamise baaskursus (tehniline joonestamine ja AutoCad)	24.09-14.11.2019	60	6	6
4	RKT Lukksepatööd- töötamine trei- ja freespingil (HM2D11937)	07.02-12.03.2019	40	10	9
5	RKT Ettevalmistav kursus keevitaja 3. taseme eksami sooritamiseks (HM2D11936)	19.03-17.06.2019	120	10	9
6	Keevitaja (osakutse poolautomaat keevitaja MIG/MAG)	21.10.2019 - 28.01.2020	120	9	*
			<b>Kokku</b>	<b>60</b>	<b>47 ja *</b>

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs. \* lõpetasid 2020. aastal.

Hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-is täienduskoolituste pakkumine aastati suurenenud. 2016. aastal oli sihtrühmaks kooli väitel peamiselt puidu- ja metallivaldkonna töötajad, kellel oli soov õppida selgeks projekteerimine ja projekteerimistarkvara AutoCad kasutamine. 2017. aastal oli küll suuresti sama sihtrühm täienduskoolituses, kuid õpetati juurde lukksepatööid ja oskusi poolautomaatkeevituses. Lisandusid tööturukoolitused, sh sihtrühmale vanuses 50+. 2018. aastal õpetati lisaks MIG/MAG keevitust ja keevitaja 3. taseme oskusi. 2019. aastal jätkati varasematel aastatel õppijate poolt edukalt lõpetatud täienduskoolitustega. Koolitatavate hulka aitasid tõsta RKT-koolitused. Täiendusõppega seonduv info on leitav kooli kodulehelt.



**Tabel 4.** Vabariiklikel kutsevõistluste saavutatud kohad hinnatavas ÕKR-is.

Võistluse nimi	Koht
Viru Welder 2016	IV
Viru Welder 2016	VII
Viru Welder 2016	II
Keevitaja 2016	VI
Keevitaja 2016	V
Viru Welder 2017	XIV
Viru Welder 2017	I
Viru Welder 2019	IV
Viru Welder 2019	IX
Keevitaja Kutsemeistrivõistlus 2020	II

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs.

Koolil on kujunenud traditsioon osaleda vabariiklikel keevitajate kutsevõistlustel. Hinnataval perioodil on esikolmikusse jõutud kolmel korral- 2016, 2017, 2020. (vt Tabel 4).

## 3. Mehaanika ja metallitöö õppekavarühma analüüs hindamisvaldkondade lõikes

### 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.

#### 3.1.1. Õppekavaarendus on eesmärgistatud, süsteemne ja juhitud, õppekavasid koostatakse ja arendatakse arvestades õppijate ja tööturu koolitusvajadust

PKHK kehtiva arengukava kohaselt lähtub õppekavade, sh täiendusõppe õppekavade, koostamine ja arendamine huvigruppide vajadusest ja õppekavastrateegiast.

Vestlustes leidis kinnitust kooli arengukavas toodu, et seoses välisosalusega ettevõtete kasvule piirkonnas on hindamisperioodil tekkinud arengukava kohaselt vajadus:

- lühema õppeajaga tasemeõppele (2. ja 3. taseme esmaõpe ning 4. ja 5. taseme esma- ja jätkuõpe);
- keskastme ja tippspetsialistide järele;
- paindlike õppimisvõimaluste pakkumisele;
- väljundipõhiste õppekavade koostamisele ja rakendamisele, kus iga õppekava väljund on orienteeritud konkreetsele kutsekvalifikatsiooniraamistiku tasemele;
- lävendipõhisusele (õppijad peavad omandama kõik nõutavad kompetentsid lävendi tasemel);
- õpipoisiõppe laiendamisele;
- täiendus- ja ümberõppe võimaluste pakkumiseks.

Kinnitust leidis vestluses juhtkonnaliikmetega, et eesmärk on kõigile võrdsete võimaluste loomine elukestvaks õppeks. Õppekavaarenduses, nagu kooli arendustegevuses tervikuna, nähakse selle valdkonna peamise sihtrühmana põhikoolijärgseid õppijaid, kes õpivad kutsekeskhariduse õppekaval. Lisaks vestlustest juhtõpetajaga selgus, et kool on teadvustanud, et kõigile õppijatele ei ole keskhariduse omandamine jõukohane. Seetõttu on õppijatele loodud kutsekeskhariduse õppekavade kõrval kutseõppe keevitaja 3. taseme õpe ning keevitus- ja metallitööd tase 4 esmaõppe õppekavad.

Koolis on õppekavaarenduses võetud aluseks mehaanika ja metallitöö erialade riiklik õppekava, mis valmis 2015. aastal ning mida muudeti seoses kutsestandardi uuendamisega 2017. aastal. Ühiselt loodi võrgustikus ka vastavate erialade rakenduskavad. Lisaks on õppekavade arenduses arvestatud valdkonnaga seotud OSKA raporteid.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppekavaarendus on toimunud sünkroonis sama valdkonna õppekavade arendustegevustega vabariiklikus töөрühmas. Õppekavaarenduse eestvedajaks koolis on eriala juhtõpetaja, kes on kaasatud ka vabariiklikusse võrgustikku, mille raames on koostatud mehaanika ja metallitöö riikliku õppekava (RÕK) alusel keevitaja tase 4 esmaõppe (kutsekeskharidus) õppekava. Lisaks on PKHK teinud õppekavade arenduses koostööd Tartu Kutsehariduskeskuse ja Ida-Virumaa Kutsehariduskeskuse sama valdkonna õpetajatega. Selle koostöö tulemusena valmisid keevitus- ja metallitöö õppekava tase 4 ja keevitaja tase 3 õppekava rakenduskavad.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et koostöös ettevõtjatega on rakendatud töökohapõhiseid õppekavasid alates 2016. aastast kahel korral. 2017. aastal rakendati APJ lehtmetsa töötlemispinkide

operaator õppekava ja 2019. aastal rakendati keevitaja õppekava. ÕKR-is valmis 2015. aastal kergmetallkonstruktsioonide koostaja õppekava, seni pole sellele olnud vastuvõttu. Komisjoni hinnangul võiks see olla sobiv õpetamiseks töökohapõhises õppes.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et 2019. aastal alustati uue keevitus- ja metallitööd õppekavaga, millele vastuvõtt õnnestus ning käesoleval õppeaastal valmistatakse ette juba uut vastuvõttu. See õppekava on leidnud tunnustamist ka tööandjate poolt, kui laiapõhjaline ja paindlikke rakendusvõimalusi pakkuv õppekava. Näiteks on võimalik spetsialiseeruda sellel õppekaval keevitaja, koostelukksepp ja metallilõikepinkidel töötaja erialale. Spetsialiseerumine toimub teisel kursusel peale keevituse- ja metallitööde alusteadmised mooduli õpiväljundite saavutamist.

Haridus- ja Teadusministeerium registreeris õppekava "Keevitus- ja metallitööd", millele toimus vastuvõtt juba 2020. aasta sügisel. Vestlustest selgus, et järgmise aasta vastuvõtt toimub juba ainult "Mehaanika ja metallitöö erialade riiklik õppekava" (180 EKAP) alusel, mis annab võimaluse õppijatel alates teisest kursusest valida kitsam eriala kolme erineva õppesuuna vahel.

Vestlustest tehnikaõppeosakonna juhatajaga ja õpetajatega leidis kinnitust, et koolis töötab õppekavade arendusrühm, kes lepib lisaks erialaõppele kokku üldhariduse lõimingud. Õppekava rakenduskavas on toodud välja lõimingud näiteks keeleõppe ja matemaatikaga. Arendusrühma moodustavad valdkonna erialaõpetajad ning lõimitavate moodulite õpetajad.

Vestlustest selgus, et seoses viimase pooleteise aastaga on tekkinud selge vajadus õppijate digioskuste senisest suuremaks arendamiseks ja seetõttu lisas kool selle kursuse valikõpinguteks. Kool kinnitas direktori käskkirjaga uueks valikõpinguks digioskuste arendamine mahuga 1 EKAP. Komisjoni hinnangul toetab see valikõping õppijate võtmepädevuste omandamist.

Dokumendianalüüsist selgus, et koolis on lisatud rakendatud õppekavale valikõpingud, mis toetavad erialaste kompetentside arendamist ning on seotud koolis õpetatavate teiste valdkondadega. Valikõpingutena on õppekavades kirjas: materjalide tükeldustööd, liiklusõpetus, masinjoonestamine, TIG keevitamine ja detailide järeltöötlemine, poolautomaatkeevitamine ja detailide järeltöötlemine, detailide ja koostude ettevalmistamine ning koostamine, erialane vene keel, riigikaitseõpetus, se pistamine, elektriseadmed ja nende ekspluatatsioon, alusteadmised väike masinatest, sõiduautode veermik, ehitusmöödistamise alused, 3D printimise tehnoloogia, lehtmetsalli töötlemine mehaanilistel lõikepinkidel ja arvutiõpetus.

Moodulite (TIG keevitamine ja detailide järeltöötlemine, poolautomaatkeevitamine ja detailide järeltöötlemine (MIG/ MAG), käsikaarkeevitamine ja detailide järeltöötlemine, keevitaja eriala alusteadmised) arendamisel on tulnud ettepanekuid õppetöösse kaasatud praktikutelt.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialadel toimub valikõpingute moodulite valimine õpperühma enamuse järgi. Vestlustest selgus, et koolil puuduvad ressursid õppijate soovidele individuaalseks lähenemiseks. Kuna kool peab toimima efektiivselt, siis selline valik väikese õppijate arvu juures on asjakohane, sest erialaainetest valikõpingute korral on vajalik lisaressurs kasutatavate materjalide näol.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijaid kaasatud ÕKR-i arendamisse läbi rahulolu-uuringute.

Dokumendianalüüsist selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õppekavadel, näiteks keevitaja, koostelukksepp, APJ lehtmetsalli töötlemispinkide operaator, on kool tunnustatud eksamikeskus.

Õppekavaarenduse edukuse üheks näitajaks on kindlasti lõpetajate edukus tööturul. Haridusstatistika portaali Haridussilm ([www.haridussilm.ee](http://www.haridussilm.ee)) andmetel on hõivatud tööturul 77% PKHK tehnikaalade lõpetajatest, mis on võrdväärne Tartu Kutsehariduskeskuse ja Ida-Virumaa Kutsehariduskeskuse tehnikaalade hõivatusega tööturul.

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

Dokumendianalüüsist selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppekavade moodulite rakenduskavad on ülesse ehitatud väljundipõhise õppe põhimõtetest lähtuvalt.

Moodulites esitatud õpiväljundite ja hindamiskriteeriumide vastutuse ning iseseisva töö ulatus on õppekavas kirjeldatud. Moodulite rakenduskavade põhjal on õpetamis- ja hindamismeetodid mitmekesised. Vestlusest õppijatega selgus, et neile meeldivad õppekäigud, mida ÕKR-is korraldatakse ja need on eesmärgistatud, samas võiks õppijate hinnangul õppekäike senisest enam olla. Lisaks selgus vestlustest kooli personaliga, et moodulite rakenduskavade sisu vaadatakse üle iga õppeaasta lõpus, sh praktilise töö ja teoreetilise osa osakaalud ning vastavalt õppijate eripärast, kohandatakse moodulite rakenduskavas nii õppesisu- kui meetodeid, et toetada õppijate õpiväljundite saavutamist ja võtmepädevuste arendamist. Näiteks on viidud rohkem õpet praktilise õppena läbi. COVID-19 tõttu on aga suurenenud teoreetilise õppe osakaal ja praktiline õpe on viidud väikerühmadesse, teoreetilises õppes kasutatakse õppevideosid ja arutelu, mis on komisjoni hinnangul igati asjakohane.

Vestlustest selgus, et kord aastas toimub tööandjatega valdkonnapõhine kohtumine, kus arutatakse moodulite rakenduskavade koolipoolseid muudatusi ja uuritakse tööandjate arvamust muudatuste kohta. Samuti selgus vestlustest, et vilistlased ja tööandjad näevad vajadust alumiiniumi TIG keevitusega seotud oskuste õppe järele. Lisaks selgus veel vestlustest, et ühele kohtumisele on keeruline saada kokku kõiki mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade kooli koostööpartnereid.

Andmeanalüüsist selgub, et õppijate rahulolu õpetamise tasemega jääb vahemikku 4,00-4,85 (vt Tabel 5). Viimasel kahel õppeaastal on kogu kooli rahulolu küll olnud langustrendis, kuid kooli hinnangul on ilmselt seda mõjutanud viimase aasta COVID-19 eriolukord. Kuna eriolukorra ajal polnud võimalik praktilist õpet läbi viia, tuli õpetajatel leida meetodeid, kuidas õpetada praktilisi oskusi distantsõppes. Samas vestlustest õpetajatega selgus, et õpetajad kohanesid olukorraga ja võtsid kasutusele veebitunnid ning maist 2020 tehti praktilist õpet väikerühmades. Samuti toetas heade tulemuste saavutamist töökohapõhine õpe, kuna töökohas sai praktiline õpe jätkuda.

### Järeldused mehaanika ja metallitöö õppekavarühma õppekavade ja õppekavaarenduse kohta

#### Tugevused

1. Õppekavad on koostatud ja moodulite rakenduskavu arendatakse vastavalt õppijate ning tööturu vajadustele.
2. Kool on õppekavade keevitaja, koostelukksepp, APJ lehtmetsa töötlemispingi operaator tunnustatud eksamikeskus.

#### Arenguvõimalused

1. 2015. aastal valmis kergmetallkonstruktsioonide koostaja õppekava, millel ei ole senini vastuvõttu toimunud. Komisjoni hinnangul võiks see olla sobiv õpetamiseks töökohapõhises õppes. Seose sellega soovib komisjon koostöös tööandjatega analüüsida ning leida võimalusi õppekava "Kergmetallkonstruktsioonide koostaja" töökohapõhises õppevormis rakendamiseks.
2. Koostöös tööandjatega soovib komisjon leida võimalusi alumiiniumi TIG keevitusega seotud oskuste õpetamiseks, kuna antud oskust vajavad paljud tööandjad.
3. Seoses sellega, et ühele kohtumisele on keeruline kokku saada kõiki mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade kooli koostööpartnereid, soovib komisjon saata vajaduspõhiselt õppekavad üle vaatamiseks ettevõtetesse.

## 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.

### 3.2.1. Õppijate erialavalik on toetatud

Dokumendianalüüsist selgus, et põhiline teavitusallikas õppimisvõimaluste kohta on kooli koduleht. Sealt leiab infot erinevate õppekavade kohta, kus sisseastujal on võimalik näha õppekava koos moodulite rakenduskavadega.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et kooli vastuvõttu reguleerib "Pärnumaa Kutsehariduskeskusesse õpilaste vastuvõtu kord". Avalduse esitamine toimub e-vastuvõtu keskkonnas, näiteks käesoleval aastal on põhiline vastuvõtt ajavahemikul 14. juuni - 14. juuli. Eelregistreerimise alusel saab dokumente sisseastumiseks esitada aastaringelt. Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i sisseastumisel rakendatakse tehniliste teadmiste testi, mille abil selgitatakse välja õpilaskandidaadi esmased valdkonnaga seotud teadmised ning läbi testi püütakse vähendada õppijate õpingute katkestamist. Komisjoni arvates on õppijal võimalik saada piisavalt infot erialavalikuks kooli kodulehelt ning soovijatele on lisaks tagatud karjäärinõustamine.

Vestlustest selgus, et kool teeb süsteemset teavitustööd õppimisvõimaluste kohta kooli ümbrisevas regioonis, näiteks seades ülesse reklaamplakateid ja näidates infotahvlielt kooliga seotud reklaamvideosid.

Vestlustest selgus, et koolis toimuvad avatud uste päevade raames mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialadega seotud õpitoad, lisaks on võimalus külastada õpilasarjuna erialatunde ning külastada erialadega seotud ettevõtteid. Hindamisperioodil on õpilasarjuks olnud 7 huvilist, mida kooli arvates on arvestatav hulk.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et koostöös Pärnu Linnavalitsusega alustati hindamisperioodil tehnoloogiapäevade korraldamist, mille raames saab külastada mehaanika ja metallitöö ÕKR-iga seotud ettevõtteid. Näiteks on tehnoloogiapäevade raames külastatud Ruukki Products AS-i, AQ Lasertooli, Alise Technic OÜ-d ja Indetek OÜ-d.

### 3.2.2. Õpikeskkond, sh materjalid, vahendid ja tehnika toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel

Dokumendianalüüsist selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õppekavades toodud õpiväljundite saavutamiseks on hindamisperioodil järjepidevalt kooli materiaaltehnilist baasi täiendatud. Lisaks on õppeprotsessi käigus toimunud kooli õppekeskkonna arendus, näiteks konstrueerisid ning keevitasid mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad laborilauad sisetööde elektrikute erialale. Töökohapõhises õppes on toetanud õpiväljundite täitmist ettevõtete materiaaltehniline baas. Vestlustest selgus, et õpetajad ning õppijad on töö- ja õppe tingimustega rahul. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "olen rahul õppetöö läbiviimiseks kasutatavate ruumidega" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 4,54 (vt Tabel 5).

Vestlustest ja õppekeskkonna külastusest selgus, et lähiaastatel võib kujuneda suureks probleemiks üheaegselt vananev mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppekeskkonna sisseseade, mille väljavahetamine nõuab korraga suurt investeeringut. Vestlustest selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i kasutuses olevad töökojad on vastavalt võimalustele rakendatud maksimaalselt ning ÕKR-i ruumivõimalused ei võimalda enam ÕKR-i laiendamist ning õppijate arvu kasvu. Samuti selgus vestlustest, et ÕKR-i

õppijate arvu on võimalik tõsta täiendusõppe suurendamisega ja töökohapõhise õppe laiendamisega. Komisjoni hinnangul tuleks koolil kirjeldatud variante õppijate suurendamiseks kaaluda.

Vestlustest selgus, et õppetöö praktilistes töödes kasutatavat metallmaterjali saadakse ettevõtelt. Hindamisperioodil saadud metallmaterjali kogus rahuldab õppetööks vajaliku materjali hulga.

Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "õppetööks vajalikud vahendid on koolis olemas" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 4,38, mõlemal korral oli ÕKR-i õppijate hinnang tõusnud, kuigi kooli õppijate keskmisest hinnangust madalam (vt Tabel 5).

Vestlustest selgus, et õppijate keskkonnahoiu pädevuste kujundamiseks toimub praktiliste töö tundides süsteemne prügisorteerimine, näiteks tekkinud jäätmed kogutakse kokku ja sorteeritakse ning õpetajad räägivad tundides prügisorteerimise vajalikkusest.

Dokumendianalüüsist selgus, et hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õppekavade õpiväljundite saavutamiseks loodud e-õppe materjale, nagu näiteks „Treimis- ja freesimistööd“, „Lukksepatööd“, „Erialane inglise keel“, „Pneumaatika ja hüdraulika alused“. Vestlustest selgus, et koostatud e-õppe materjalid toetavad õppijaid õpiväljundite saavutamisel, eriti on e-õppe materjalidest abi distantsõppel.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate tööohutusalane juhendamine toimub vajaduspõhiselt ning on üks esimesi õppeprotsessis. Kooli töökeskkonnanõukogu teostab õppekeskkonnas pistelisi kontrollide töökeskkonna nõuete järgimiseks ning õppijate ohutuse tagamiseks. Vestlustest õppijatega selgus, et kõik tööohutusega seonduv, sh kaitsevahendid on õppetöökodades olemas.

### **3.2.3 Õppekorraldus, sh praktilise töö ja praktikakorraldus lähtub õppijate ja õppevormide eripärast ja toetab õppijat õpiväljundite saavutamisel**

Kooli arengukava kohaselt on kavas luua kvaliteetsed, paindlikud ja mitmekesiste valikutega ning tööturu arenguvajadusi arvestavad õppimisvõimalused ja karjääriteenused, et suurendada erialase kvalifikatsiooniga inimeste arvu erinevates vanuserühmades ja regioonides.

Alaeesmärkideks on:

- koostöö määratletud huvigruppidega toetab õppe- ja kasvatusprotsessi eesmärkide saavutamist ning toetab kooli jätkusuutlikkust;
- info- ja nõustamisteenuste ning karjäärisüsteemi arendamine ja populariseerimine;
- praktikakorraldus vastab kaasaja nõuetele;
- õppe- ja kasvatustöö kvaliteedi tagamine.

Õppekorralduseeskirja kinnitab kooli nõukogu ja õppekorralduseeskirjaga seotud sihtrühmi teavitatakse sellest õppeinfosüsteemi kaudu (varem õppeinfosüsteemis ÕIS, alates 14 detsember 2020 infosüsteemis Tahvel). Õppekorralduseeskiri on komisjoni arvates aja- ja asjakohane.

PKHK kasutas hindamisperioodil ÕIS-i ja alates 2020. aastast võeti kasutusele uus infosüsteem Tahvel. Vestlustest õppijate ja õpetajatega selgus, et Tahvli ülesehitus ja võimalused on erinevad varasemast ÕIS-ist ning Tahvliga kohanemiseks vajavad õppijad ja õpetajad veel aega.

Kooli kodulehel on info tunniplaani, tundide aegade ja õppetöögraafiku kohta. Vestlustest õppijatega selgus, et õppetööga seotud kommunikatsiooniga ollakse rahul. Esmaseks koolipoolseks info edastajaks on rühmajuhataja ja suurem osa infost liigub Facebookis õpperühmade gruppide kaudu, aga õppijad oskavad ise infot leida ka kooli kodulehelt. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "tunniplaani info on minu jaoks arusaadav" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 3,38. Mõlemal korral oli ÕKR-i õppijate hinnang kooli õppijate keskmisest hinnangust kõrgem (vt Tabel 5). Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust tuli välja, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate

keskmine hinnang väitele “olen rahul õppetöö planeerimisega” oli 2015/16. õppeaastal 3,95 ja 2016/17. õppeaastal 3,83 (vt Tabel 7). Komisjon näeb siin üht ÕKR-I arenguvõimalust, et selgitada tunniplaani koostamise aluseid ja kuidas õppijale muuta tunniplaani kohta olev info kergemini arusaadavaks.

Vestlustest õppijatega selgus, et õppekorraldus koolis on paindlik ja õppijad on kursis õppekorralduse põhimõtetega. Õppekorraldusel lähtutakse, et õpe võimaldaks saavutada õppekavas toodud õpiväljundeid. Õppijad on kursis mooduli eesmärkide, teoreetilise ja praktilise õppe mahu, iseseisva töö ülesannetega ning teavad, millises vormis toimub mooduli hindamine. Iga õpiväljundi läbimise alguses teavitatakse õppijaid täpsemalt selle väljundiga seotud teemadest ja räägitakse lahti väljundi saavutamise tingimused detailsemalt. Spiraalse selgitamise tulemusena on saavutatud see, et õppija teab, mis teda õpingute ajal ees ootab.

Õpetajad annavad hinnatavate ülesannete teostamiseks tähtajad, kuid õppijal on võimalus töid mõjuva põhjuse korral esitada ka hiljem. Õpetajad annavad regulaarselt tagasisidet esitatud töödele. Et tõsta õppijate motivatsiooni õppetöös osaleda ja esitada töid tähtajaliselt, korraldab kooli tehnikavaldkond õppegruppide vahelist võistlust. Vestlustest õpetajatega selgus, et seoses distantsõppega ja infosüsteemi Tahvel rakendamisega puudub õpetajatel ülevaade õpperühmale teiste õpetajate poolt antavatest iseseisvate tööde mahust konkreetsel õppenädalal, õpetajad ei välistanud seetõttu õppijate suurenenud õpikoormust periooditi. Samuti selgus vestlusest õppijatega, et distantsõppe ajal on iseseisvate tööde maht suurenenud. Komisjoni hinnangul tuleks leida võimalusi, et õpetajad oleks teadlikud teiste õpetajate poolt antavate iseseisvate tööde mahtust õppijatele, mis asitaks ühtlustada õpikoormust konkreetsel õppenädalal.

Praktika korraldust PKHK-s reguleerib õppekorralduseeskirja (ÕKE) lisa 7 “Praktikakorralduse alused”. Koolis rakendatakse osakonnapõhist praktikakorraldust, mille puhul sõlmib praktikalepingud tehnikaõppeosakonna praktikajuhendaja. Dokumendianalüüsist selgus, et kutsekeskhariduse õppekava mahust 50% moodustab praktika. Praktikaettevõtete tunnustamine toimub hindamaks koostööpartnerite sobivust praktika läbi viijatena.

Dokumendianalüüsist selgus, et tunnustamisprotsessi käigus selgitatakse välja, kas praktikakoht saab võimaldada juhendijärgseid ülesandeid ja kas praktikakohal on olemas vastava ettevalmistusega juhendaja. Selle kohta antakse välja kooli poolt tunnistus. Praktikajuhendaja koostöös erialaõpetajatega hindab iga uue praktikakoha sobivust erialapraktikaks. Kui ettevõtte vastab kooli poolt kehtestatud nõuetele, siis kool tunnistab praktikakohta. 2020. aastani on 12 selle valdkonna praktikaettevõtet tunnustatud.

Õppijate vestluses leidis kinnitust, et koolipoolne praktikajuhendaja annab varakult neile teada praktikaprogrammi, ülevaate võimalikest praktikakohtadest ning toetab õppijaid praktikakoha leidmisel, arvestades õppija olemasolevaid oskusi ja valdkondlikke huvisid.

Vestlusest praktikajuhendajaga selgus, et koolis vormistatakse enne praktikaperioodi eelleping, kus fikseeritakse praktika aeg, eesmärk, õpiväljundid ja kuhu sõnastab õppija oma isiklikud praktika eesmärgid. Eelleping on aluseks läbirääkimistel õppija ja ettevõtte vahel. Läbirääkimise käigus ettevõttega vaadatakse läbi õppija eesmärgid ja väljundid.

Praktika seminar toimub praktika lõpus avatud ruumis, kus hindajateks on praktikaga seotud töörühma liikmed, teised õppijad ja ettevõttepoolsed praktikajuhendajad. Kaitsmise käigus saab töörühm ülevaate, mida õpilane tegi ja kas ta saavutas kõik vajalikud väljundid.

Dokumendianalüüsist selgus, et praktikate perioodid erinevate kursuste lõikes on jaotatud õppeaasta peale nii, et korraga ei oleks mitu kursust praktilal, tänu sellele on tööandjatel võimalik arvestada õppijate kui võimaliku lisatööjõuga kogu õppeaasta vältel.

Vestlustest ja dokumendianalüüsist selgus, et praktikadokumendid on elektroonilised ja on kättesaadavad ÕIS-is. Praktika perioodil toimub peamine suhtlus kooli ja praktikakoha vahel telefoni

ja meili teel. Praktika lõppedes toimub koolil põhisuhtlus nii õppija kui ettevõttepoolse juhendajaga, et saada kinnitust, et kõik praktika õpiväljundid said saavutatud. Komisjoni hinnangul on selline infovahetus õpiväljundite saavutamiseks piisav.

Vestlustest selgus, et õppe tulemuslikkuse indikaatoritena on ÕKR-is kasutatud kutseksamite ja kutsevõistluse tulemusi, samuti õppijate kokkuvõtvaid hindeid ja puudumisi. Puudumisi arvestatakse seetõttu, kuna puudumised on sageli esmaseks indikaatoriks, et õppijal võib olla tekkinud õppe läbimisega raskusi. Tehnikaõppeosakonnas on rakendunud viimasel kahel õppeaastal õpperühmade vaheline võistlus, mille käigus arvestatakse õppeedukust, puudumisi ning samuti õpetajate poolt toodud negatiivseid ja positiivseid märkuseid. Komisjoni hinnangul motiveerib väljatöötatud süsteem kutsekeskharidustasemel õppijaid osalema õppeprotsessis aktiivselt.

**Tabel 5.** Õppijate rahulolu-uuringu tulemused.

Küsimus	2015/16		2016/17		2019/20	
	ÕKR	Kogu kool	ÕKR	Kogu kool	ÕKR	Kogu kool
Meie koolis on meeldiv õppida.	4.00	4.55	<b>4.83</b>	4.46	-	3.81
Kooli õpilaste ja õpetajate vahel on hea läbisaamine.	4.00	4.22	4.00	4.18	-	3.65
Andmed õpetajatega rahulolu:						
a) Õpetajad tunnevad oma ainet;	4.00	4.45	4.18	4.40	-	4.10
b) Õpetajad oskavad teadmisi hästi edasi anda;	3.50	4.35	4.23	4.27	-	3.90
c) Õpetajatelt saab alati abi.	3.50	4.28	<b>4.18</b>	4.17	-	3.91
Koolis on töötajaid, kellelt saan tuge probleemide lahendamisel.	4.00	4.35	3.80	4.18	-	3.91
Tunnen end koolis turvaliselt, ei esine koolivägivalda.	4.50	4.59	<b>4.67</b>	4.57	-	4.70
Kasutan/ olen kasutanud õppenõustamise teenust (lisatud 2019 küsimustikule).	-	-	-	-	-	2.34
Kas sa oled rahul tugiteenuste kättesaadavusega (lisatud 2019 küsimustikule)?	-	-	-	-	-	3.84
Kas sa said abi (lisatud 2019 küsimustikule)?	-	-	-	-	-	3.61
Tunniplaani info on minu jaoks arusaadav.	<b>4.00</b>	3.65	<b>3.38</b>	3.31	-	4.30
Praktilist õpet on piisavalt.	4.00	4.20	3.38	4.17	-	4.00
Olen rahul praktilise õppe juhendamisega (lisatud 2019 küsimustikule).	-	-	-	-	-	4.00
Olen rahul koolipoolse tegevusega praktika korraldamisel.	4.00	4.27	<b>4.42</b>	4.21	-	4.00
Olen rahul koolipoolse tegevusega välispraktika korraldamisel (lisatud 2019 küsimustikule).	-	-	-	-	-	4.10
Olen rahul õppetöö läbiviimiseks kasutatavate ruumidega.	4.00	4.53	<b>4.54</b>	4.46	-	4.11
Õppetööks vajalikud vahendid on koolis olemas.	4.00	4.41	4.38	4.44	-	4.10
Õppematerjalid (raamatukogus, ÕIS-is jne) on kättesaadavad.	4.50	4.56	<b>4.64</b>	4.62	-	4.12
Õppematerjalide paljundamise võimalused on kättesaadavad.	<b>5.00</b>	4.64	<b>4.60</b>	4.60	-	4.10
Kooli ruumides (sh raamatukogus) on head võimalused iseseisvaks õppimiseks.	<b>5.00</b>	4.61	<b>4.73</b>	4.51	-	4.10
Õpetajad kasutavad õppetöös oskuslikult digivahendeid ja – võimalusi.	3.50	4.24	<b>4.36</b>	4.22	-	4.00
Olen rahul eriala õpetamise tasemega.	4.00	4.31	<b>4.85</b>	4.41	-	4.50



Kool pakub piisavalt võimalusi vaba aja veetmiseks (sportimiseks, huvitegevuseks).	5.00	4.02	<b>4.56</b>	3.90	-	3.84
Olen rahul hindamise süsteemiga koolis.	3.50	4.28	<b>4.55</b>	4.21	-	3.90
Hindamise põhimõtted (kuidas hinne kujuneb) on mulle teada.	4.00	4.38	<b>4.85</b>	4.50	-	4.00
Olen teadlik väljundipõhise hindamise põhimõtetest.	4.00	4.24	4.50	-	-	3.74
Olen teadlik VÕTA võimalustest.	4.00	4.23	3.63	-	-	3.51
Olen rahul interneti kättesaadavusega koolis.	4.00	4.14	<b>4.15</b>	4.10	-	3.65
Kas õppeprotsessis kasutatakse digivõimalusi (lisatud 2019 küsimustikule)?	-	-	-	-	-	3.84

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs.

Õppijate rahulolu-uuringu tulemustest selgub, et viie palli süsteemis on hindamisperioodil 23. küsimusest ÕKR-i õppijate rahulolu kogu kooli õppijate keskmiste tulemustega võrreldes kõrgemad olnud 2015/16. õppeaastal kolmel korral ja 2016/17. õppeaastal viieteistkümnel korral. Õppijate rahulolu-uuringu tulemuste keskmine hinnang on olnud vaid üks kord alla 2,50 ja see oli 2019/20. õppeaasta rahulolu-uuringu raames väitele „kasutan/olen kasutanud õppenõustamise teenust (lisatud 2019 küsimustikule)“. Õppijate kõrge rahulolu-uuringute tulemused said kinnitust ka mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õppijate ning vilistlastega toimunud vestlustest. Lisaks selgus, et vestlustel osalenud mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õppijatel on kõrge motiveeritus õppimiseks.

**Tabel 6.** Kutseksamite edukus PKHK metallitöö ja mehaanika ÕKR 2017-2020.

Õppeaasta	Eriala	Kutse	Osalejad	Sooritajad	Sooritamise protsent
2016/17	Keevitaja	Keevitaja I, tase 3	9	9	100,00%
2016/17	Kooste-lukksepp	Koostelukksepp I, tase 3	11	9	81,82%
2017/18	Keevitaja	Keevitaja, tase 4	5	5	100,00%
2017/18	Koostelukksepp	Koostelukksepp, tase 4	5	5	100,00%
2018/19	Keevitaja	Keevitaja, tase 4	15	11	73,33%
2019/20	Keevitaja	Keevitaja, tase 4	6	5	83,33%

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs.

Kutseksamite sooritamine on olnud 100% keevitaja, tase 3 ja tase 4 erialadel ning koostöölukksepa, tase 3 erialal. Arenguruumi on koostöölukksepa erialal (vt Tabel 6).

### 3.2.4. Õppesisu, -metoodika ja hindamine, sh praktilisel tööl ja praktilal lähtub õpiväljunditest

Õppes on tulenevalt eriala olemusest valdav õppemeetod praktiline töö. Teoreetilise baasi loob õppekavades keevituse ja metallitööde alusteadmiste moodul. Teoreetilise ja praktilise õppe osakaal vastab Kutseharidusstandardile. Dokumendianalüüsist selgus, et teoreetilise õppe raames kasutatakse näiteks interaktiivset loengut, arutelu, ideekaardi koostamist ja esitlusi. Kasutatavad meetodid on kooskõlas õpiväljundite saavutamise saavutamise. Vestlustest ja dokumendianalüüsist selgus, et hindamismeetodid toetavad edukat kutseksami läbimist.

Dokumendianalüüsist selgus, et õppekava ühe mooduli raames on läbi mõeldud lõimingud, näiteks keevituse alusteadmised, joonestamine ja matemaatika või erialaõppe keeleõppega. Komisjoni poolt külastatud veebitunnis toimus lõimitud õpe järgmistes õppeainetes: keevitaja eriala alusteadmised, tehniline joonestamine ja erialane matemaatika. Kuid komisjon soovib teha erialaõpetajatega omavahelist koostööd, et erialaainetes antud lõimitud ainete teadmised oleksid terminoloogiliselt täpsed, näiteks ringi ja ringjoone mõiste.

Dokumendianalüüsist selgus, et hindamisülesanded on terviklikud ja kooskõlas saavutatavate õpiväljunditega. Lisaks selgus vestlustest, et õppijatele võiks anda erinevate raskusastmetega ülesandeid, see annab võimaluse andekamatel õppijatel oma oskusi otstarbekamalt arendada. Komisjoni hinnangul aitaks see õppijatel paremini saavutada õpiväljundeid ja ühtlasi tõsta ka õpimotivatsiooni.

Komisjoni arvates võiks senisest enam pöörata tähelepanu projektõppele, sh õpetada ja hinnata suuremaid tervikkompetentse läbi ühe projekti. See suurendab sidusust erinevate moodulite vahel ja annab võimaluse lahendada töömaailmas olevaid ülesandeid terviklikult. Tehnikaõppeosakonna juhataja on sama meelt ning kinnitas edasisi plaane seda õppetöös ka rakendada.

Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "olen rahul koolipoolse tegevusega praktika korraldamisel" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 4,42, lisaks kogu kooli keskmine hinnang väitele "olen rahul koolipoolse tegevusega välispraktika korraldamisel (lisatud 2019 küsimustikule)" oli 2019/20. õppeaastal 4,00 (vt tabel 5).

Vestlustest selgus, et välisriigis asuvaid praktikaettevõtteid ei ole võimalik praktikaperioodil regulaarselt PKHK esindajal külastada, kuid nende praktikaettevõtete vahendajateks on enamasti kutsekoolid teistes riikides, kes külastavad ettevõtteid, kuhu PKHK õppijad lähevad. Nemad hoiavad kohapeal sidet õppija ja ettevõtte vahel. Õpiväljundite saavutamist kinnitab vastuvõttev partner Europassi väljastamisega, mille kool kohapeal valideerib ning õpirändes osalejale välispraktika tunnustusena annab.

PKHK-le on omistatud Erasmus+ õpirände harta, millega tunnustati kooli võimekust viia ellu kõrge kvaliteediga rahvusvahelist õpirännet. Välispraktika rahulolu trendide kohta annab ülevaate harta vahearuanne, mis kajastab ajavahemikku 2016- 2018 ning eelmise õppeaasta tagasiside kajastub Erasmus + välispraktika tagasiside aruandes. Vestlustest selgus, et kool peab väga oluliseks välispraktika võimalusi ja projektijuht koordineerib seda osa praktikast ning mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad kasutavad seda võimalust.

Vestlusest tööandjatega selgus, et praktikajuhendajad ettevõtetes on rahul õppijate koolist saadud oskuste ja teadmistega.

### **3.2.5. Õppijate toetamiseks on loodud tugiteenused ja need on õppijale kättesaadavad**

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate huvide, motivatsiooni ning võimete kohta saadakse esmane info õppija poolt esitatud dokumentide, läbiviidud vestluse või sisseastumiskatsete põhjal. Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate esmase tugiteenuse vajaduse väljaselgitamine toimub kooli sisseastumise vastuvõtuprotsessis. Koolis osutab tugiteenuseid õppe- ja tugiteenistus, mille üks põhiülesandeid on tagada õppijatele ning õpetajatele tugiteenuste, sh karjääriteenuse, õpiabi, eri- ja sotsiaalpedagoogilise ning psühholoogilise teenuse kättesaadavus. Õppijatel on võimalik saada tugiteenust erinevatelt spetsialistidelt, kelle kontaktandmed on leitavad kooli kodulehel.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijatele on hindamisperioodil osutatud individuaalset nõustamisteenust kokku 93 korral, sh psühholoogilist nõustamist 5 korda, sh suunatud Pärnu Õppenõustamiskeskusesse, individuaalset karjäärialast nõustamist 22 korda, eripedagoogilist nõustamist 1 kord ja sotsiaalpedagoogilist nõustamist 65 korda. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "koolis on töötajaid, kellelt saan tuge probleemide lahendamisel" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 3,80. Mõlemal korral oli ÕKR-i õppijate hinnang kooli õppijate keskmisest hinnangust madalam. Lisaks kogu kooli keskmine hinnang väitele "kas sa oled rahul tugiteenuste kättesaadavusega (lisatud 2019 küsimustikule)" oli 2019/20. õppeaastal 3,84 ja väitele "kas sa said abi (lisatud 2019 küsimustikule)" oli 2019/20. õppeaastal 3,61 (vt Tabel 5).

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et kõige enam on nõustamist vajanud õppijad, kel on õppevõlgnevused ning kellel on majanduslikud raskused. Majanduslike probleemidega õppijatele on võimaldatud taotleda eritoetust. Õppevõlgnevustega õppijate puhul on selgitatud välja õppevõlgnevuste tekkimise põhjused ning rakendatud järele vastamiste plaani ning nõustamist õppetööga toimetulekul, näiteks referaadi koostamine, raskete tekstide mõistmine, järele vastamiseks kokkulepete sõlmimine ning vajadusel suunatud eripedagoogilisele nõustamisele. Eripedagoogiline nõustamine on sisaldanud näiteks pedagoogilist-psühholoogilist uuringut. Nõustamise tulemusena saadud infot on jagatud õpetajatega, kes on rakendanud õppetöös eripedagoogi soovitusi.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et õppijate esimeseks kontaktisikuks koolis on rühmajuhataja. Rühmajuhataja viib läbi oma rühmades küsitluse õppeprotsessis olulise toe vajaduse kohta ning vajadusel edastatakse info tugiteenistuse töötajatele. Rühmajuhataja on õppijatele ka peamiseks info edastajaks koolis.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate haridusliku erivajaduse (HEV) tuvastamiseks ning vajalike tugiteenuste või tugimeetmete määramiseks ja rakendusplaani koostamiseks, sealhulgas meetmete tulemuslikkuse hindamiseks, muutmiseks ning rakendamise lõpetamiseks, moodustab kool tugirühma, kuhu lisaks tugispetsialistidele kuuluvad HEV õppija rühmajuhataja ja vajadusel õpiprotsessiga vahetult seotud õpetajad. Hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-is õppinud 18 HEV õppijat. Peamiseks HEV-iks on olnud õppijatel püsiv õpiraskus ja õpingute alustamiseks ebapiisav eesti keele oskus.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et HEV-i korral rakendatakse õppekavast lähtuvat eriprogrammilist individuaalset õppekava (IÕK) või individuaalset õppetöö graafikut (IÕG). IÕG koostamine toimub koostöös õpetaja, õppija ja õppeosakonna juhatajaga. IÕG-s on määratud õppeainete sooritamise tähtjad ja selle täitmist jälgib rühmajuhataja. Hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-is IÕG alusel õppinud kokku 14 õppijat.

Dokumendianalüüsist ja vestlustest selgus, et õppijate õppetööga toimetuleku toetamiseks töötab koolis õppe- ja kasvatustöökomisjon, mis tegeleb koostöös rühmajuhatajaga ning õpetajatega regulaarselt raskustesse sattunud õppijatega. Komisjoni peatähelepanu on suunatud õppevõlgnevustega õppijate toimetuleku jälgimisele ja toetamisele erinevate probleemide lähendamiseks, näiteks konflikte õpetajatega, suunab nõustamisele, arendab sotsiaalseid oskusi, loob kontakte ning teeb koostööd näiteks kohaliku omavalitsusega, lapsevanematega ja Pärnu Õppenõustamiskeskusega. Hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad osalenud õppe- ja kasvatustöökomisjonides 118 korral.

Vestlustest selgus, et õppijate karjäärilast nõustamist viib koolis läbi õppe- ja karjäärinõustaja, kes teeb koostööd rühmajuhatajaga. Karjäärinõustamise vajaduse ilmnemisel lepatakse kokku õppijatega individuaalne karjäärinõustamine. Lisaks viib õppe- ja karjäärinõustaja õpperühmades läbi karjääriteemalisi loenguid, kaasates Eesti Töötukassa spetsialiste.

Koostöös Töötukassa Pärnumaa osakonnaga toimuvad karjääriteenuste päevad PKHK-s, sh mehaanika ja metallitöö ÕKR-i lõpetajatele eesmärgiga pakkuda lõpetajatele karjääriteenuseid. Lisaks korraldatakse mobiilseid nõustamise infopäevi õppijatele, eesmärgiga toetada noorte sujuvat liikumist koolist tööle.

Dokumendianalüüsist selgus, et koolis on kiusuennetuseks rakendatud Salliva Kooli programm ja hindamisperioodil liitus kool koolirahu programmiga „TORE“, et saavutada veelgi turvalisem ning sõbralikum koolikeskkond, programmist on hindamisperioodil osa võtnud ka mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele “tunnen end koolis turvaliselt, ei esine koolivägivalda” oli 2015/16. õppeaastal 4,50 ja 2016/17. õppeaastal 4,67 (vt Tabel 5).

Õppijate huvitegevuse korraldamiseks ja vaba aja veetmise pakkumiseks töötab koolis huvijuht. Kooli huvitegevuse eesmärgiks on luua õppijatele võimalused mitmekülgseks arenguks. Kooli huvitegevusega, sh huviringidega ja sportimisega seotud info on õppijatele kättesaadav kooli kodulehelt. Vestlustest õppijatega selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate seas on populaarsed võrkpalli treeningud ja jõusaali kasutamine. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "kool pakub piisavalt võimalusi vaba aja veetmiseks (sportimiseks, huvitegevuseks)" oli 2015/16. õppeaastal 5,0 ja 2016/17. õppeaastal 4,56 (vt Tabel 5), mõlemal korral oli ÕKR-i õppijate hinnang kooli õppijate keskmisest hinnangust kõrgem. Lisaks tegutseb koolis õpilasesindus, kuhu kuuluvad õppegruppide poolt valitud esindajad ja kelle tegevusest on hindamisperioodil võtnud osa ka mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad.

Õppetootuste kohta, sh taotlemise kohta, saavad mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijad informatsiooni kooli kodulehelt. Õppetootuste komisjoni koosseisu kuulub tehnikaõppeosakonna juhataja asetäitja. Vestlusest õppijatega selgus, et neile on koolis rakendatud õppetootuste süsteem selge.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijatest on hindamisperioodil keskmiselt katkestanud õpingud ~30% õpinguid alustanutest. Peamised õpingute katkestamise põhjused on seotud tööga või õppevõlgnevuste tekkimisega. Vestlustest selgus, et katkestamise vähendamiseks toimuvad näiteks karjäärinõustamise pakkumine, erialade tutvustamine ja süsteemne ÕKR-i põhine õppe- ja kasvatustöö rühmajuhataja ning tugispetsialistide kaasamisega, sh konsultatsioonide ja järele vastamise võimaluse pakkumine. Konsultatsioonide ja järele vastamise ajad on leitavad kooli kodulehelt. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "õpetajatelt saab alati abi" oli 2015/16. õppeaastal 3,50 ja 2016/17. õppeaastal 4,18, lisaks kogu kooli keskmine hinnang väitele "kasutan/olen kasutanud õppenõustamise teenust (lisatud 2019 küsimustikule)" oli 2019/20. õppeaastal 2,34 (vt Tabel 5).

Dokumendianalüüsist selgus, et PKHK-s reguleerib VÕTA rakendamist õppekorralduseeskirja lisa 3 „Varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamise tingimused ja kord Pärnumaa Kutsehariduskeskuses“. Koolis töötab VÕTA koordinaator, kes tagab VÕTA taotlejale vajaliku informatsiooni, juhendamise ja nõustamise kättesaadavuse. Õppijaid nõustavad, teavitavad kooli VÕTA tingimustest ja korrast, tähtaegadest ning tulemuste vaidlustamise võimalustest õppeosakondades VÕTA nõustajad. Hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-is VÕTA-t rakendatud 22 korral. Info VÕTA kohta on üleval ka kooli kodulehel. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "olen teadlik VÕTA võimalustest" oli 2015/16. õppeaastal 4,0 ja 2016/17. õppeaastal 3,63 (vt Tabel 5).

Vestlustest selgus, et õppijate toetamiseks on õppijatel võimalik kasutada õpilaskodu teenust, info teenuse kohta on leitav kooli kodulehelt.

Arenguvestlused toimuvad kõigi mehaanika ja metallitöö põhihariduse baasil õppijate I kursuse õppijatega ja II ning III kursusel vastavalt vajadusele. Rühmajuhataja teeb arenguvestlustest kokkuvõtte, mille esitab osakonnajuhatajale, kes teeb üldkokkuvõtte, koondab õppijate ja õpetajate ettepanekud ning esitab need kooli juhtkonnale. Näiteks on õppijate poolt tulnud ettepanek, et õpetajate töökavad võiksid olla nähtavad ja söögivahetund võiks olla tunniplaanis.

Vestlustest selgus, et õppijate tunnustamine toimub kaks korda aastas kooli tänapäeval, kuhu direktor kutsub õppijad, kes on poole aasta jooksul millegi positiivsega silma paistnud. Rahulolu-uuringu andmetel õppijatele selline tunnustamise üritus meeldib. Lisaks tunnustas näiteks 2016. aasta kevadel AQ Lasertool AS stipendiumi väljastamisega parimale ÕKR-i keevitus ja metallitöö eriala esimese lennu lõpetajale.

## Järeldused mehaanika ja metallitöö õppekavariühma õppimise ja õpetamise kohta

### Tugevused

1. Õppijate erialane valik on süsteemselt toetatud ja sinna kaasatakse ka erialaettevõtteid.
2. Õppijate rahulolu õppekorraldusega, sh praktikakorraldusega ja õppekeskkonnaga on kõrge.
3. Koolil on arvestatav hulk tunnustatud praktikaettevõtteid hinnatavas ÕKR-is ning praktika toetab vajalikke oskuste kinnistamist.
4. Õppijatele on kooli poolt loodud välispraktika võimalused ja õppijad on rahul välispraktika korraldamisega.

### Parendusvaldkonnad ja komisjoni soovitus

1. Õppekavariühma kasutuses olev õppekeskkonna sisseseade amortiseerub ning uuel hindamisperiodil nõuab selle uuendamine korraka suurt investeeringut.  
Hindamiskomisjon soovib kaardistada sisseseade amortisatsioon ning sisseseade uuendamiseks vajaliku investeeringu suurus ja leida erinevate osapooltega koostöös sisseseade uuendamiseks lahendusi või ettevõttes õppe läbiviimise võimalusi.
2. Hindamisperiodil on õppekavariühma õppijatest keskmiselt katkestanud õpingud ~30% õpinguid alustanutest, kuigi katkestamise vähendamiseks toetatakse õppijaid ja selleks rakendatakse erinevaid võimalusi.  
Hindamiskomisjon soovib analüüsida senisest veelgi põhjalikumalt katkestamise põhjusi ja nende vähendamiseks rakendatavaid võimalusi ning planeerida lähtuvalt analüüsist ennetavaid mõjusaid tugimeetmeid, näiteks mentorsüsteemi kasutamist, individuaalsemat lähenemist, et õppijate väljalangevust vähendada.

### Arenguvõimalused

1. Õppes osaleb erineva tasemega õppijaid. Komisjon soovib anda õppetöö käigus õppijatele erinevate raskusastmetega ülesandeid. See annaks võimaluse andekamatel õppijatel oma oskusi otstarbekamalt arendada.
2. Komisjon soovib leida uuel kooli arengukavaperioodil lahendus õppekavariühmaga seotud ruumipuudusele, näiteks viies osa praktilisest tööst läbi piirkonna ettevõtetes.
3. Komisjoni arvates võiks senisest enam pöörata tähelepanu projektõppele, sh õpetada ja hinnata suuremaid tervikkompetentse läbi ühe projekti. See suurendab sidusust erinevate moodulite vahel ja annab võimaluse lahendada töömaailmas olevaid ülesandeid terviklikult.
4. Komisjon soovib seoses lõimingutega teha senisest suuremat koostööd erialaainete ja lõimitud ainete õpetajatel, et tagada terminoloogiline korrektsus lõimitud ainetes.
5. Vestlustest õppijate ja õpetajatega selgus, et Tahvli ülesehitus ja võimalused on erinevad varasemast ÕIS-ist ning Tahvliga kohanemiseks vajavad õppijad ja õpetajad veel aega. Komisjon soovib leida võimalusi õpetajate ja õppijate süsteemseks toetamiseks infosüsteemi Tahvel rakendamisel.
6. Komisjon soovib teha koolil Tahvli arendajatele ettepaneku luua erinevate õpetajate poolt õppijatele antavate iseseisvate tööde mahtu ja tähtaegsid kajastava väljundi, kuna hetkel see info Tahvlis puudub. Selline info oleks õpetajate arvates oluline, et olla kursis kolleegide poolt kavandatavate hinnatavate tegevustega konkreetsel õppenädalal ning siis saaks jälgida, et õppijate koormus konkreetsel õppenädalal ei läheks liiga suureks.

### 3.3 Õpetajad<sup>1</sup>

#### 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.

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

Dokumendianalüüsist selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-is on kokku 8 põhikohaga õpetajat, kellel seitsmel on omandatud kõrgharidus või kutsequalifikatsioon ja ühel on kutseharidus. Kaheksast õpetajast kahega on sõlmitud tähtajaline käsundusleping. Lisaks põhikohaga õpetajatele, kaasatakse vajadusel õppetöösse ka praktikud ja vilistlasi töömaailmast. Vestlustest selgus, et hindamisperiodil on õpiväljundite saavutamiseks vajalikud õpetajad olemas, kuid probleemiks on uute õpetajate leidmine. Täna on mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate keskmine vanus 53 aastat (kooli õpetajate keskmine vanus 52, 5 aastat) ja kool koolitab ise vilistlastest õpetajate järelkasvu.

Dokumendianalüüsist selgus, et õpetajatöö maht ja ametikohad on planeeritud ning vastavalt õpetaja erialasele ettevalmistusele toimub ÕKR-is õpetajate vahel õpetatavate moodulite ja teemade jaotus. Vestlustest selgus, et õpetajad annavad tunde lisaks mehaanika ja metallitöö ÕKR-is ka teistele kooli ÕKR-idele.

Hindamisperiodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate keskmine hinnang väitele "olen rahul oma töökoormusega" oli 2015/16. õppeaastal 4,34 ja 2016/17. õppeaastal 4,14 (vt Tabel 7).

Koolis, sh hinnatavas ÕKR-is, jälgitakse õpetajate kvalifikatsiooniõuete täitmist, vajadusel saadetakse õpetaja pedagoogilisele koolitusele, tasemeõppesse või stažeerima, näiteks õpetajate koolitusvajadusega seotud info saadakse peamiselt läbi arenguveestluste. Komisjoni hinnangul on rakendunud süsteem aja- ja asjakohane.

Hindamisperiodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õppijate keskmine hinnang väitele "õpetajad tunnevad oma ainet" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 4,18, väitele "õpetajad oskavad teadmisi hästi edasi anda" oli 2015/16. õppeaastal 3,50 ja 2016/17. õppeaastal 4,23, väitele "õpetajatelt saab alati abi" oli 2015/16. õppeaastal 3,50 ja 2016/17. õppeaastal 4,18 ning väitele "olen rahul eriala õpetamise tasemega" oli 2015/16. õppeaastal 4,00 ja 2016/17. õppeaastal 4,85 (vt Tabel 5). Seega võib järeldada, et õppijad on õpetajate pädevusega rahul ja ÕKR-is töötavad pühendunud ja motiveeritud õpetajad, mida kinnitasid ka vestlused.

Vestlustest ja dokumendianalüüsist selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-is toimub süsteemne praktikajuhendajate koolitus.

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

Koolis, sh mehaanika ja metallitöö ÕKR-is, on rakendatud arenguveestluste süsteem, mille raames toimub õpetaja eneseanalüüsi järel kevadeti vestlus tehnikaõppeosakonna juhatajaga. Eneseanalüüsi vormist tulenedes vesteldakse näiteks õpetaja õppeprotsessi planeerimisest, õppekeskkonna kujundamisest, õppija arengu toetamisest, sh HEV õppija toetamisest, koolitusvajadustest,

<sup>1</sup> Õpetajad on antud dokumendi kontekstis kõik õppekasvatusala töötajad (sh praktilise töö juhendajad, praktikajuhendajad koolis jt)

digivahendite kasutamisest õppetöös ja koostööst kolleegidega, lisaks on õpetajatel võimalus teha ettepanekuid. Arenguveestluste tulemusena määratletakse vastavalt õppeprotsessist õpetaja koolitusvajadus ja selgub tema motivatsioon, sh koostöö kolleegidega. Vestlustest õpetajatega selgus, et arenguveestlused on olulised nende arengule ja motivatsioonile. Komisjoni hinnangul on rakendatud süsteem igati asjakohane.

Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate keskmine hinnang väitele "töötajate arvamus ja ettepanekuid peetakse olulisteks, nendega arvestatakse" oli 2015/16. õppeaastal 3,93 ja 2016/17. õppeaastal 3,63 ning väitele "koolis on meeldiv töötada" oli 2015/16. õppeaastal 4,29 ja 2016/17. õppeaastal 4,31 (vt Tabel 7).

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate täienduskoolituste vajadus kajastub koolituskavas, mille koostamisel arvestatakse õpetaja vajadusi, eelnevalt läbitud koolitusi ja õpetaja õpetatava mooduli sisu. Hindamisperioodil on ÕKR-i õpetajad näiteks osalenud koolitustel „Materjalide katsetamine ja tehnomaterjal“, „Kaasaegsed keevitustehnoloogiad ja uued standardid“. Vestlustest selgus, et õpetajad jagavad omavahel (täiendus)koolitustelt saadud teadmisi ka kogemusi ning õhkkond koolis on koostöine. Hindamisperioodil läbiviidud rahulolu-uuringust selgus, et mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajate keskmine hinnang väitele "koolis vahetatakse tööalaseid kogemusi" oli 2015/16. õppeaastal 4,10 ja 2016/17. õppeaastal samuti 4,10 ning väitele "koolis on meeldiv töötada" oli 2015/16. õppeaastal 4,29 ja 2016/17. õppeaastal 4,31 (vt Tabel 7).

Dokumendianalüüsist selgus, et hindamisperioodil on mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajatest stažeerimas käinud üks õpetaja Soome Vabariigis. Vestlustest selgus, et ÕKR-i õpetajate vähese stažeerimise põhjusteks on õpetajate eakus ja vähene inglise keele oskus. Komisjoni hinnangul tuleb koolil leida võimalusi õpetajate stažeerimiseks.

Koolis on toimiv õpetajate tunnustus- ja motivatsioonisüsteem, mille alusel toimub kaks korda aastas direktori vastuvõtt parimatele õpetajatele ning toimub konkurss „Hea kooli parimad tegijad“, lisaks on kõrgeim tunnustus kooli teenetemärk.

Õpetajate IT-alaste pädevuste toetamiseks ja õppetöö mitmekesistamiseks töötavad koolis IT spetsialistid.

Mehaanika ja metallitöö ÕKR-i õpetajad on loonud õppijate õpipädevuste arendamiseks erinevaid e-õppekursusi, näiteks „Tehnoloogiaülesanded“, „Masinjoonestamine“ ja „Lukksepatööd“.

**Tabel 7.** Õpetaja rahulolu-uuringu tulemused.

Küsimus	2015/16		2016/17	
	ÕKR	Kogu kool	ÕKR	Kogu kool
Koolis on meeldiv töötada.	4.29	4.32	4.31	4.40
Kooli õpilaste ja õpetajate vahel on hea läbisaamine.	<b>4.24</b>	4.18	<b>4.18</b>	4.14
Koolis vahetatakse tööalaseid kogemusi.	<b>4.10</b>	4.09	<b>4.10</b>	4.00
Olen rahul interneti kiirusega oma töökohas.	3.98	4.03	4.14	4.17
Olen rahul ruumide ja olmetingimustega.	4.24	4.27	4.17	4.24
Mul on olemas tööks vajalikud vahendid.	4.17	4.22	4.10	4.21
Olen rahul õppetöö planeerimisega.	3.95	3.96	<b>3.83</b>	3.79
Olen rahul oma töökoormusega.	<b>4.34</b>	4.23	4.14	4.17

Tean kuhu pöörduda ettepanekutega.	<b>4.44</b>	4.42	4.31	4.44
Töötajate arvamusi ja ettepanekuid peetakse olulisteks, nendega arvestatakse.	<b>3.93</b>	3.91	3.63	3.85

Allikas: Kooli mehaanika ja metallitöö ÕKR-i eneseanalüüs.

Õpetajate rahulolu-uuringu tulemustest selgub, et viie palli süsteemis on hindamisperiodil 10-st küsimusest ÕKR-i õpetajate rahulolu kogu kooli õpetajate keskmiste tulemustega võrreldes kõrgemad olnud 2015/16. õppeaastal viiel korral ja 2016/17. õppeaastal kolmel korral. Õpetajate rahulolu-uuringu tulemuste keskmine hinnang ei ole olnud kordagi alla 2,50. Õpetajate kõrged rahulolu-uuringute tulemused said kinnitust ka mehaanika ja metallitöö ÕKR-i erialade õpetajatega toimunud vestlustest.

## Järeldused mehaanika ja metallitöö õppekavarühma õpetajate kohta

### Tugevused

1. Õppekavarühmas töötavad hea erialase ettevalmistusega, pühendunud ja motiveeritud õpetajad. Kool on teadvustanud õpetajate järelkasvu vajadust ja tegeleb ise vilistlastest õpetajate leidmise ja koolitamisega.
2. Õppijate rahulolu õpetajate pädevusega on kõrge.

### Arenguvõimalused

1. Seoses sellega, et hindamisperiodil on ÕKR-i õpetajatest stažeerimas käinud üks õpetaja, mille üheks põhjuseks on vähene inglise keele oskus, siis komisjon soovib leida võimalusi toetada õpetajaid välismaal stažeerimiseks vajaliku inglise keele oskuse omandamisel ning stažeerimisvõimaluste leidmisel Eestis ja välismaal.



## 4. Hindamiskomisjoni peamised järeldused mehaanika ja metallitöö õppekavarühma osas

### Peamised järeldused

#### Tugevused

1. Õppekavade arendus on läbimõeldud. Õppekavade arenduses arvestab kool piirkonna vajadusi ja arenguid, õppekavade uuendamine toimub koostöös partnerkoolidega ja õppevormide valik lähtub sihtrühmast. Täienduskoolituse õppekavade arendamisel on arvestatud tööandjate vajadustega.
2. Õppijad on rahul õppekorraldusega, õppekeskonnaga ja õpetajate pädevusega, mida kinnitavad rahulolu-uuringute tulemused ning hindamisel toimunud vestlused vilistlaste ja tänaste õppijatega.
3. Õppekavarühmas töötavad hea erialase ettevalmistusega, pühendunud ja motiveeritud õpetajad. Kool on teadvustanud õpetajate järelkasvu vajadust ja tegeleb ise vilistlastest õpetajate leidmise ning koolitamisega.

#### Parendusvaldkonnad ja soovitud

1. Õppekavarühma kasutuses olev õppekeskonna sisseseade amortiseerub ning uuel hindamisperiodil nõuab selle uuendamine korraga suurt investeringut. Hindamiskomisjon soovib ära kaardistada sisseseade amortisatsioon ja sisseseade uuendamiseks vajaliku investeringu suurus ning leida erinevate osapooltega koostöös sisseseade uuendamiseks sobilikud lahendused.
2. Hindamisperiodil on õppekavarühma õppijatest keskmiselt katkestanud õpingud ~30% õpinguid alustanutest, kuigi katkestamise vähendamiseks toetatakse õppijaid ja selleks rakendatakse erinevaid võimalusi. Hindamiskomisjon soovib analüüsida senisest veelgi põhjalikumalt katkestamise põhjusi ja nende vähendamiseks rakendatavaid võimalusi ning planeerida lähtuvalt analüüsist ennetavaid mõjusaid tugimeetmeid, näiteks mentorsüsteemi kasutamist, individuaalsemat lähenemist, et õppijate väljalangevust vähendada.

#### Arenguvõimalused

1. Komisjoni arvates võiks senisest enam pöörata tähelepanu projektõppele, sh õpetada ja hinnata suuremaid tervikkompetentse läbi ühe projekti. See suurendab sidusust erinevate moodulite vahel ja annab võimaluse lahendada töömaailmas olevaid ülesandeid terviklikult.
2. Seoses sellega, et hindamisperiodil on ÕKR-i õpetajatest stažeerimas käinud üks õpetaja, mille üheks põhjuseks on vähene inglise keele oskus, siis komisjon soovib leida võimalusi toetada õpetajaid välismaal stažeerimiseks vajaliku inglise keele oskuse omandamisel ning stažeerimisvõimaluste leidmisel Eestis ja välismaal.
3. Komisjon soovib leida uuel kooli arengukavaperioodil lahendus õppekavarühmaga seotud ruumipuudusele, näiteks viies osa praktilisest tööst läbi piirkonna ettevõtetes.