IDA-VIRUMAA KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA	
Õppekavarühm	Energeetika ja automaatika
Õppekava nimetus	Automaatik
	Automatician
	Автоматик
Õppekava kood EHIS-es	151860

ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk-haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		X				

Õppekava maht: 180 EKAP

Õppekava koostamise alus:
* Energeetika ja automaatika erialade riiklik õppekava vastu võetud 30.06.2014 nr 43
Haridus- ja teadusministri 30. juuni 2014. a määruse nr 43 „Energeetika ja automaatika erialade riiklik õppekava" muutmine nr 30 vastu võetud 10.07.2015.
* Kutsestandard „Automaatik, tase 4", mis on kinnitatud Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse kutsenõukogu 08.10.2019.a. otsusega nr 14.
* Vabariigi Valitsuse 26.08.2013.a. määrus nr 130 „Kutsehariduss tandard"

Õppekava õpiväljundid:
Eriala õppekava läbimisel õpilane:
• väärtustab valitud kutset, on kursis selle arengusuundadega ning teadlik erinevatest tööturu suundumustest energeetika ja automaatika valdkonnas;
• mõistab protsesside automatiseerimise eesmärke ja automaatjuhtimise põhimõtteid ning rakendab neid automaatikasüsteemide, -komponentide ja -seadmete paigaldamisel ja käidul;
• paigaldab nõuetekohaselt vastavalt spetsialiseerumisele kas tootmis- või hooneautomaatika süsteemide tarvikuid, -juhistikke ja -seadmeid ning kontrollib nende korrasolekut, järgides töötervishoiu-, tööohutus-, elektriohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid;
• viib nõuetekohaselt läbi automaatikasüsteemide ja -seadmete käidutoiminguid spetsialiseerumisele vastavas valdkonnas, järgides etteantud juhiseid ning tööohutus- ja elektriohutusnõudeid;
• oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest;
• on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil;
• mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult;
• suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana;
• kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialaselt kui elus edukalt toimetulekuks;
• mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid;
• mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest;
• kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks.

Õppekava rakendamine:
Statsionaarne koolipõhine õpe

Nõuded õpingute alustamiseks:
Põhiharidusega isikud või 22-aastased põhihariduseta isikud, kellel on põhiharidusele vastavad kompetentsid.

Nõuded õpingute lõpetamiseks:
Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud sisetööde elektriku eriala õppekavas õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, on sooritanud kutseeksami. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks erialane kooli lõpueksam.

Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:
moodulite M1-M7 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Automaatik, tase 4 spetsialiseerumisega tootmisautomaatikale" vastavad kompetentsid (spetsialiseerimine I)
või
moodulite M1-M5, M8 ja M9 saavutamisel omandatakse kutsele „Automaatik, tase 4 spetsialiseerumisega hooneautomaatikale" vastavad kompetentsid (spetsialiseerimine II)

Õppekava struktuur
Põhiõpingute moodulid (119 EKAP)

Nimetus	*Maht*	*Õpiväljundid*
M1. Elektrotehnika ja elektroonika	15 EKAP	tunneb elektrotehnika seaduspärasusi ja elektroonikakomponente ning nende

alused		rakendamise võimalusi automaatikas; oskab kasutada nõuetekohaselt sobivaid mõteriistu ja mõõtmismeetodeid elektriliste ja mitteelektriliste suuruste mõõtmisel; tunneb automaatikaseadmetega seonduvate elektriskeemide koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks; mõistab töötervishoiu-, tööohutus- ja elektriohutusnõudeid ja järgib neid praktiliste tööde sooritamisel; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust elektrotehnika seaduspärasuste rakendamisel automaatika valdkonna praktiliste ülesannete lahendamisel ja elektriliste suuruste mõõtmisel;
M2. Automaatiku alusteadmised	15 EKAP	omab ülevaadet automaatjuhtimise valdkonna arengust ja seostest tehnoloogia arenguga ning õpitava kutse nõutavatest kompetentsidest tööjõuturul; mõistab hüdraulika ja pneumaatika seaduspärasusi ning rakendamisvõimalusi automaatikas; tunneb automaatikaskeemide koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks; omab ülevaadet binaarloogika aksioomidest ja loogikafunktsioonide rakendamisvõimalustest automaatika juhtimisskeemide programmeerimisel; mõistab infotehnoloogia rakendamisvõimalusi protsesside automaatjuhtimisel.
Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	5 EKAP	kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama
M4. Automaatikaseadmete ja -süsteemide paigaldamine	14 EKAP	omab ülevaadet automaatikasüsteemide liigitusest, tööpõhimõttest ja kasutusalast; koostab ja paigaldab vastavalt etteantud tööülesandele kompaktseid juhtimis- ja jõuahelaid sisaldavaid kilpe; paigaldab projekti järgides automaatikaseadmete ja -süsteemide komponendid (täiturid, andurid, kontrollerid ja mõõteriistad) ning seadistab need vastavalt etteantud tehnilisele dokumentatsioonile; järgib automaatikaseadmete ja -süsteemide paigaldamisel, häälestamisel ja kontrollkäivitamisel töötervishoiu-, tööohutus- ja elektriohutusnõudeid; hindab automaatikaseadme või -süsteemi vastavust etteantud projektdokumentatsioonile ja dokumenteerib tehtud paigaldustööd vastavalt etteantud nõuetele; analüüsib enda tegevust automaatikaseadmete ja -süsteemide ning nende komponentide paigaldamisel.
M5. Automaatikaseadmete ja -süsteemide käit	10 EKAP	kavandab tööprotsessi oma töölõigu piires, lähtudes etteantud projektist ja käidukavast; hindab automaatikaseadmete ja -süsteemide nõuetekohast toimimist ja kasutades asjakohaseid meetodeid ja hooldusprogramme; hooldab, kontrollib automaatikaseadmeid, automaatikasüsteeme käidukava alusel, järgides tööohutus- ja elektriohutusnõudeid; remondib ja häälestab automaatikaseadmed ja -süsteemid etteantud juhendite alusel ja dokumenteerib tehtud tööd vastavalt etteantud nõuetele; järgib automaatikaseadmete ja süsteemide kontrollimisel, hooldamisel ja remondil öötervishoiu-, tööohutus ja elektriohutusnõudeid; analüüsib oma tegevust automaatikaseadmete ja süsteemide hooldamisel ja käidul.
M6. Tootmisautomaatika paigaldamine ja käit *(Tootmisautomaatik, tase 4)*	25 EKAP	omab ülevaadet erinevate tööstusharude tootmisprotsesside automatiseerimise võimalustest; paigaldab, häälestab ja hooldab juhendite alusel tootmisautomaatika seadmeid, lähtudes tootmisprotsessi automatiseerimise eesmärgist; seadistab vastavalt tootmisprotsessi eripärale tootmisautomaatika liini programmeeritavad loogikakontrollerid (programmable logic controllers, PLC), kasutades graafilisi programmeerimiskeeli Function Block Diagram (FBD) ja Ladder Diagram (LD) vastavalt standardile IEC 61131-3; juhib ja kontrollib kasutajaliidesega seotud tootmisautomaatika seadmeid,

		arvestades tootmisprotsessi eripära; viib läbi juhendamisel tootmisliini korralise hoolduse vastavalt etteantud käidukavale ja hooldusjuhenditele; järgib tootmisautomaatika seadmeteja süsteemide paigaldamisel, hooldamisel ja avariiremondil töötervishoiu-, tööohutus- ja elektriohutusnõudeid.
M7. Praktika tootmisautomaatika paigaldamisel ja käidul *(Tootmisautomaatik, tase 4)*	35 EKAP	paigaldab ja hooldab tootmisautomaatikaseadmeid iseseisvalt etteantud juhendite, projektdokumentatsiooni või tootja paigaldusjuhendite järgi, arvestades energiatõhususe, säästlikkuse ja keskkonnahoiu põhimõtteid; reguleerib, juhib ja kontrollib vastavalt etteantud tööülesandele tootmises kasutatavaid automaatikasüsteeme; täidab vastavalt käidukavale automatiseeritud tootmisseadmete paigaldamise, hooldamise ja käitamisega seotud tööülesandeid; arendab enesekohaseid pädevusi ning suhtlemis- ja koostöövalmidust; järgib töötamisel töötervishoiu- ja tööohutus- ja elektriohutusnõudeid; analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega tootmisautomaatika süsteemide paigaldamisel ja käidul.
M8. Hooneautomaatika paigaldamine ja käit *(Ehitusautomaatik, tase 4)*	25 EKAP	omab ülevaadet erinevatest hoones kasutatavatest automaatikalahendustest; paigaldab töörühma liikmena nõuetekohaselt hooneautomaatika süsteemid, järgides ehitusprojektis etteantud nõudeid; hooldab varem paigaldatud hooneautomaatikaseadmeid, järgides tööohutus- ja elektriohutusnõudeid; analüüsib juhendajaga oma oskusi hooneautomaatika seadmete paigaldamisel ja hooldamisel.
M9. Praktika hooneautomaatika paigaldamisel ja käidul *(Ehitusautomaatik, tase 4)*	35 EKAP	teeb hooneautomaatika paigaldus- ja hooldustöid iseseisvalt etteantud projektdokumentatsiooni järgi, arvestades energiatõhususe, säästlikkuse ja keskkonnahoiu põhimõtteid; reguleerib, juhib ja kontrollib vastavalt etteantud tööülesandele hooneautomaatika seadmete ja nende lokaalsete juhtimisvõrkude tööd; täidab hoonete tehnosüsteemide automaatika ja lokaalsete juhtimisvõrkude paigalduse, hoolduse, korrashoiu ja kasutuselevõtuga seotud tööülesandeid; arendab enesekohaseid pädevusi ning suhtlemis- ja koostöövalmidust; järgib töötamisel töötervishoiu- ja tööohutus- ja elektriohutusnõudeid analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega hooneautomaatika paigaldamisel ja käidul.

Üldõpingute moodulid (30 EKAP)

Nimetus	*Maht*	*Õpiväljundid*
Keel ja kirjandus	6 EKAP	Väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses Arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult Koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates Loeb, loob ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid Väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga Tõlgendab ja analüüsib loetut, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega
Võõrkeel	4,5 EKAP	kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetu stes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid
Matemaatika	5 EKAP	kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste

		tõepärasust kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel
Loodusained	6 EKAP	Mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel. Mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel. Mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele Leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Sotsiaalained	7 EKAP	omab teadmisi, oskusi ja hoiakud, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist saab aru esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu
Kunstiained	1,5 EKAP	eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse, kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

Valikõpingute moodulid (31 EKAP)

Nimetus	*Maht*
Eesti keel teise keelena	6 EKAP
Eesti keele põhiteadmisi ühtlustav moodul	3 EKAP
Eesti keele täiendav õpe	3 EKAP
Tootmisautomaatika paigaldamine ja käit	17 EKAP
Hooneautomaatika paigaldamine ja käit	17 EKAP
Õpi- ja digioskuste kujundamine	2 EKAP
Erialane infotehnoloogia	7 EKAP
Projektijuhtimise alused	5 EKAP
Erialane inglise keel	2 EKAP

Valikõpingute valimise võimalused:
Õpilasel on õigus valida valikmooduleid 31 EKAP ulatuses antud õppekava ja/või kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras (kutsehariduss tandardi § 8 (7))

Praktika:
Põhiõpingutest moodustab praktika 35.00 EKAPit.

Spetsialiseerumise võimalused:
Moodulite M1-M7 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Automaatik, tase 4 spetsialiseerumisega tootmisautomaatikale” vastavad kompetentsid (spetsialiseerimine I)
või
Moodulite M1-M5, M8 ja M9 saavutamisel omandatakse kutsele „Automaatik, tase 4 spetsialiseerumisega hooneautomaatikale” vastavad kompetentsid (spetsialiseerimine II)

Spetsialiseerumised:

- Ehitusautomaatik, tase 4
- Tootmisautomaatik, tase 4

Spetsialiseerumiste õpiväljundid:

Ehitusautomaatik, tase 4

Tootmisautomaatik, tase 4

Õppekava kontaktisik:
Galina Trofimova
erialade juht (tehnoloogia)
Telefon 3725283670, galina.trofimova@ivkhk.ee

Märkused:
Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

https://kutsehariduskeskus.ee/et/erialad/automaatik%2C-kutsekeskharidusope-2

Automaatik

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	**119**	**41,5**	**38,5**	**39**
M1. Elektrotehnika ja elektroonika alused	15	15		
M2. Automaatiku alusteadmised	15	13,5	1,5	
Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	5	1	1,5	2,5
M4. Automaatikaseadmete ja -süsteemide paigaldamine	14	3	9,5	1,5
M5. Automaatikaseadmete ja -süsteemide käit	10	6	2	2
M6. Tootmisautomaatika paigaldamine ja käit *(Tootmisautomaatik, tase 4)*	25	3	14	8
M7. Praktika tootmisautomaatika paigaldamisel ja käidul *(Tootmisautomaatik, tase 4)*	35		18	17
M8. Hooneautomaatika paigaldamine ja käit *(Ehitusautomaatik, tase 4)*	25	3	14	8
M9. Praktika hooneautomaatika paigaldamisel ja käidul *(Ehitusautomaatik, tase 4)*	35		18	17
Üldõpingute moodulid	**30**	**13,5**	**12,5**	**4**
Keel ja kirjandus	6	2	2	2
Võõrkeel	4,5	1,5	2	1
Matemaatika	5	2	2	1
Loodusained	6	6		
Sotsiaalained	7	2	5	
Kunstiained	1,5		1,5	
Valikõpingute moodulid	**31**	**5**	**9**	**17**
Eesti keel teise keelena	6			
Eesti keele põhiteadmisi ühtlustav moodul	3			
Eesti keele täiendav õpe	3			
Tootmisautomaatika paigaldamine ja käit	17			
Hooneautomaatika paigaldamine ja käit	17			
Õpi- ja digioskuste kujundamine	2			

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Erialane infotehnoloogia	7			
Projektijuhtimise alused	5			
Erialane inglise keel	2			

Automaatik

Seosed kutsestandardi „Automaatik, tase 4“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid									Valikõpingute moodulid
	M1. Elektrotehnika ja elektroonika alused	M2. Automaatiku alusteadmised	Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	M4. Automaatikaseadmete ja -süsteemide paigaldamine	M5. Automaatikaseadmete ja -süsteemide käit	M6. Tootmisautomaatika paigaldamine ja käit	M7. Praktika tootmisautomaatika paigaldamisel ja käidul	M8. Hooneautomaatika paigaldamine ja käit	M9. Praktika hooneautomaatika paigaldamisel ja käidul	Hooneautomaatika paigaldamine ja käit
B.2.1.Töö korraldamine 1. Leiab projektist, asukohaplaanist ja paigaldusskeemilt, automaatikaskeemidelt ja automaatikasüsteemidega seotud joonistelt tööülesande lahendamiseks vajaliku teabe. 2. Koostab lähteandmete põhjal isikliku tööplaani, määrab kindlaks tööoperatsioonide järjestuse ja tööpaiga piiride ulatuse. 3. Valib ja valmistab ette tööülesandele vastavad materjalid. 4. Komplekteerib tööülesandele vastavad töövahendid, kontrollib töövahendite nõuetele vastavust.	x	x		x	x	x	x			x
B.2.2. Ohutusnõuete täitmine 1. Täidab igas tööetapis tööohutusnõudeid vältimaks tööõnnetusi. 2. Valmistab ette ohutu töökoha, kontrollib töö käigus selle ohutust, hoiab töökoha korras 3. Järgib töökeskkonna ohutuse reegleid, kogub jäätmed järgides protseduurireegleid ja järelevalve eeskirju. 4. Kasutab nõuetekohaselt ohutus- ja isikukaitsevahendeid. 5. Kontrollib regulaarselt ohutus- ja isikukaitsevahendite korrasolekut.	x	x		x	x	x	x			x
B.2.3 Automaatikaseadmete ja -süsteemikomponentide paigaldamine ja ühendamine 1. Paigaldab madalpinge- ja signaalikaablid, lähtudes tööülesandest ning järgides kaablitootja paigaldusnõudeid ja etteantud projekti. 2. Asendab lühise, katkestuse vm põhjusel rikutud kaabli, lähtudes tööülesandest ja tuvastatud rikke asukohast (nt kaabli vahetus seadmest seadmeni).		x		x	x	x	x			x

3. Paigaldab juhtimis-, täitur- ja andurseadmed ning mõõteriistad (va. spetsiifilised süsteemid), järgides paigaldusskeemi ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid. 4. Ühendab ühendusskeemi alusel juhtimis- ja signaalahelad, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid. 5. Hindab visuaalselt paigaldiste näitajate vastavust projektile ja normidele; 6. Koostab enda poolt läbi viidud paigaldustööde kontrollprotokollid ja dokumenteerib tehtud muudatused vastavalt etteantud vormidele.										
B.2.4 Kontrolli- ja hooldustööd 1. Kontrollib visuaalselt ja mõõteriistu kasutades mõõturite või muude näitajate põhjal seadme vastavust normväärtustele. 2. Kontrollib seadmete omavahelisi ühendusi sobiva mõõtmismeetodiga, tuvastades võimalikud kõrvalekalded, häired ja rikked. 3. Protokollib tulemused vastavalt kehtestatud korrale. 4. Selgitab välja vea tekkimise põhjuse, teavitab sellest vastutavat töötajat. 5. Kõrvaldab rikked vastavalt etteantud juhistele. 6. Teeb perioodilisi hooldustöid vastavalt hooldusjuhenditele. 7. Koostab hooldustööde kontrollprotokollid ja dokumenteerib tehtud muudatused digitaalsesse süsteemi, kasutades tarkvara.		x		x	x	x	x			x
B.2.5. Tootmisautomaatika 1. Leiab tootmisautomaatika funktsionaal- ja juhtimisskeemidest tööülesande täitmiseks vajaliku teabe. Paigaldab tootmisprotsessiga (nt elektri-, veekäitlus-, kaugkütte-, puidu-, keemia-, toiduaine-ja masinatööstus) seotud tootmisseadmeid ja roboteid, kasutades tootmisprotsessiga seotud oskusteavet. 2. Teeb elektro-, pneumo- ja hüdroautomaatikaseadmete ja -süsteemide ülevaatust vastavalt hooldusjuhenditele. Taastab süsteemi toimivuse komponentide asendamise teel. Tuvastab elektromehaaniliste seadmete mehaanilised rikked, osaleb remondimeeskonnas tehes koostööd vastava ala spetsialistiga.				x	x	x	x			
B.2.7. Automaatik, tase 4 kutset läbiv kompetents 1. Loeb ja mõistab tehnilist dokumentatsiooni sh digitaalseid jooniseid, kasutab kutsealast terminoloogiat. 2. Tegutseb eesmärgipäraselt ja vastutustundlikult, juhindudes kutseala õigusaktide nõuetest. 3. Osaleb meeskonnatöös, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni ning tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel. 4. Suhtleb kaastöötajate, klientide ja sidusvaldkonna spetsialistidega viisakalt ning korrektselt, esitab teabe selgelt ja arusaadavalt. 5. Kasutab võimalusi enesetäiendamiseks, on kursis erialase tehnoloogia arenguga. 6. Kasutab erialast IKT riist- ja rakendustarkvara, järgides ettevõtte andmekaitse nõudeid ja korda. 7. Kasutab baasdigioskusi: ohutuse ja sisuloome osas algtasemel ning probleemilahenduse, infotöötluse ja kommunikatsiooni osas iseseisva kasutajatasemel, vt lisa 1 – Digipädevuste enesehindamise skaala. 8. Kasutab oma töös inglise keelt erialase informatsiooni hankimiseks, materjalidega töötamiseks ning tööalaseks suhtluseks vähemalt tasemel B1, vt lisa 2 – Keelte oskustasemete kirjeldused.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse

Võrdlusanalüüsi koostaja **Galina Trofimova, erialade juht (tehnoloogia)**

Võrdlusanalüüsi koostamise kuupäev **07.11.2019**