TARTU KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA	
Õppekavarühm	Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus
Õppekava nimetus	Võrgutehnik
	Computer Network Technician
Õppekava kood EHIS-es	215053

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

Õppekava maht: 60 EKAP

Õppekava koostamise alus:
IT-süsteemide nooremspetsialist, tase 4 kutsestandardi osakutse IT- tehnik, tase 4 (Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Kutsenõukogu otsus nr 15, 17.10.2019) ja Kutsehariduskeskuse 26.08.2013 nr 130.

Õppekava õpiväljundid:
Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab kompetentsid, mis on vajalikud töötamiseks meeskonna liikmena võrgutehnikuna, võrguspetsialistina,võrguteenuste spetsialistina, võrgutoe, võrguadministraatori, sidevõrgu spetsialisti või lähedasel ametikohal, lahendades standardseid infotehnoloogia probleeme ja rakendades võtmepädevusi ning luuakse eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks.
(2) Pärast õppekava läbimist õpilane:
1) täidab kasutajatoe tehniku põhilisi tööülesandeid: arvutivõrgu toimimise tagamine ja võrguteenuste jälgimine, võrgukoormuse testimine, ning ülekoormuse vältimiseks ennetavate meetmete rakendamine ja infoturbe toe pakkumine.
2) lähtub oma tegevuses kutse-eetikast, õigusaktidest, organisatsiooni väärtustest ja huvidest, kasutab organisatsiooni ressursse heaperemehelikult ja säästlikult;
3) teavitab juhti ja teisi osapooli ebaeetilisest ja ebaseaduslikust tegevusest;
4) käitub keskkonnateadlikult, lähtudes energia kokkuhoiu ja jäätmekäitluse põhimõtetest;
5) suhtub kolleegidesse lugupidavalt ja arvestavalt ning sekkub võimalusel olukordades, kus käitutakse mittelugupidavalt või diskrimineerivalt;
6) hindab talle delegeeritud tööülesannete võimetekohasust ning teavitab seotud osapooli olukordades, kus tööülesanded ületavad tema pädevust;

Õppekava rakendamine:
Sihtrühmaks on vähemalt 18-aastased isikud. Õpe toimub statsionaarses ja mittestatsionaarses õppevormis. Õppes kasutatakse inglisekeelseid õppematerjale ja osa õppetööst võib toimuda inglise keeles.

Nõuded õpingute alustamiseks:
Neljanda taseme esmaõppes õpingute alustamise tingimus on põhihariduse olemasolu.

Nõuded õpingute lõpetamiseks:
Õpingud neljanda taseme kutseõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud kvalifikatsioonile või osakutsele vastavate õpiväljundite saavutamist.
Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam.

Osakvalifikatsioonid:
Osakutse IT-tehnik, tase 4.

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid:
Lõputunnistus koos hinnetelehega.

Õppekava struktuur
Põhiõpingute moodulid (46 EKAP)

Nimetus	*Maht*	*Õpiväljundid*
IT-valdkonna alusteadmised	10 EKAP	seostab IKT-valdkonnas kasutatavaid teenuseid ja rakendusi vajaliku ressursivajadusega; kasutab tavakasutaja tasemel enamlevinud tarkvaralahendusi; mõistab operatsioonisüsteemide omadusi, põhifunktsionaalsusi lähtudes kasutusvaldkondadest; määratleb nõuded riistvarale ja arvutivõrgule tarkvaralahenduse kasutamiseks; tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides;

Arvutivõrgud	16 EKAP	seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest; ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks; jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI); piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist; loob tervikliku võrgulahenduse tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratuse, turvalisuse ja liidestatavuse.
Võrgutehniku praktika	15 EKAP	tunneb praktikakorralduse protsessi lähtudes kooli praktikakorralduse eeskirjast; kandideerib praktikale, esitades oma tehtud töödest e-portfoolio ja täidab praktikaga seonduva dokumentatsiooni vastavalt praktikakorrale; töötab praktikaorganisatsioonis täites kasutajatoe pakkumisega seotud ülesandeid.
Õpitee ja töö muutuvas maailmas	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.

Põhiõpingud on 46 EKAP, valikõpinguid 14 EKAP.

Valikõpingute moodulid (14 EKAP)

Nimetus	*Maht*
Windows operatsioonisüsteemid	8 EKAP
Linux/BSD operatsioonisüsteemid	8 EKAP
Pilveteenused	10 EKAP
Skriptimisvahendid	3 EKAP
Majutuskeskkonna riistvara	5 EKAP
IT-korralduse alused	4 EKAP
Ettevalmistus tootjasertifikaadi eksamiks	5 EKAP

Valikõpingute valimise võimalused:
Valikõpinguid valib õppija 14 EKAP.
Valikõpingud toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad täiendava kutse või osakutsega või toetavad võtmepädevuste omandamist.
Valikõpinguteks on: Skriptimisvahendid (3 EKAP), Linux/BSD operatsioonisüsteemid (8 EKAP), Linux/BSD operatsioonisüsteemid (8 EKAP), Pilveteenused (10 EKAP), Majutuskeskkonna tarkvara (5 EKAP), IT-korralduse alused (4 EKAP), Ettevalmistus tootjasertifikaadi eksamiks (5 EKAP).

Praktika:
Põhiõpingutest moodustab praktika 15.00 EKAPit.

Õppekava kontaktisik:
Signe Vedler
IKT osakonna juhataja
Telefon 7361842, 5178966, signe.vedler@khk.ee

Märkused:
Rakenduskavad on kättesaadavad Tartu Kutsehariduskeskuse kodulehel, aadressil https://khk.ee/oppetoo/oppekavad/

Võrgutehnik

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	**46**	**46**
IT-valdkonna alusteadmised	10	10
Arvutivõrgud	16	16
Võrgutehniku praktika	15	15
Õpitee ja töö muutuvas maailmas	5	5
Valikõpingute moodulid	**14**	**14**
Windows operatsioonisüsteemid	8	
Linux/BSD operatsioonisüsteemid	8	
Pilveteenused	10	
Skriptimisvahendid	3	
Majutuskeskkonna riistvara	5	
IT-korralduse alused	4	
Ettevalmistus tootjasertifikaadi eksamiks	5	

Võrgutehnik

Seosed kutsestandardi „IT-süsteemide nooremspetsialist, tase 4 osakutse IT-tehnik“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid				Valikõpingute moodulid				
	IT-valdkonna alusteadmised	Arvutivõrgud	Võrgutehniku praktika	Õpitee ja töö muutuvas maailmas	Windows operatsioonisüsteemid	Linux/BSD operatsioonisüsteemid	Pilveteenused	Skriptimisvahendid	IT-korralduse alused
B.3.3 Testimine 1. koostab testiplaani süsteemi toimimise, võimekuse, tõrketaluvuse ja rünnatavuse hindamiseks, lähtudes kehtestatud nõuetest ja parimatest praktikatest; võimalusel tagab testimise korratavuse koostatud testiplaani alusel; 2. koostab testi vastavalt testiplaanile, kasutades võimalusel automatiseerimist (sh skriptid, monitooringuelemendid, ajastatud tegevused); 3. kasutab loodud testi või testimisvahendeid ja dokumenteerib tulemused; 4. esitleb testi tulemusi ja annab testi tulemustele tuginedes sisendi parendusteks.	X	X	X					X	
B.3.7 Teenuse osutamine 1. rakendab oma töös teenustasemelepingus kokkulepitud põhimõtteid, tuginedes teadmistele kasutatavatest tehnoloogiatest; 2. jälgib süstemaatiliselt infosüsteemi jõudluse ja töökindluse andmeid, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja võrdleb neid teenustasemelepinguga; 3. registreerib infosüsteemi toimimise kõrvalekalded teenustasemelepingust vastavalt juhistele; 4. üldistab võimalikke teenusetaseme vigu ja teeb ettepanekuid teenuse töökindluse parandamiseks; 5. hindab süsteemi komponentide tehnilist seisukorda ja rakendab ennetavaid meetmeid võimalike teenustaseme mittevastavuse ära hoidmiseks; 6. järgib teenuse osutamise protsessis osaledes organisatsiooni kvaliteedipoliitikaga kehtestatud põhimõtteid ja teeb vajadusel ettepanekuid põhimõtete ajakohastamiseks.	X	X	X		X	X	X		X
B.3.12 Infoturbe haldamine	X	X							X

1. järgib organisatsioonis kehtestatud infoturbepoliitikat, infoturbe halduse parimaid praktikaid ja üldiseid küberhügieeni põhimõtteid; 2. teeb ettepanekuid organisatsiooni infoturbepoliitika ajakohastamiseks, lähtudes asjakohastest standarditest (nt ISO 27000 perekond); 3. tunneb ära lihtsama infoturbe intsidendi ja selle ilmnemisel käitub vastavalt protsessijuhistele; 4. hindab infovara vastavust kehtestatud klassifikatsioonile ning teavitab seotud osapooli võimalikest kõrvalekalletest; 5. rakendab infovarade konfidentsiaalsuse ja terviklikkuse tagamiseks asjakohaseid tehnilisi lahendusi (sh krüpteerimine, räsimine); 6. hindab organisatsiooni turvapoliitika kooskõla ISKE etalonturbe süsteemiga.									

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse

Võrdlusanalüüsi koostaja **Signe Vedler, IKT osakonna juhataja**

Võrdlusanalüüsi koostamise kuupäev **04.04.2020**

Õppekava moodulite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite sidusus

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
Kutse- ja erialased teadmised: teab ja tunneb kutse- ja eriala põhjalikult, sealhulgas tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid, tehnoloogiaid nii tavapärastes kui ka uudsetes töösituatsioonides.	**IT-valdkonna alusteadmised**: seostab IKT-valdkonnas kasutatavaid teenuseid ja rakendusi vajaliku ressursivajadusega;; kasutab tavakasutaja tasemel enamlevinud tarkvaralahendusi;; määratleb nõuded riistvarale ja arvutivõrgule tarkvaralahenduse kasutamiseks; **Arvutivõrgud**: seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest;; ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks;; loob tervikliku võrgulahenduse tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratuse, turvalisuse ja liidestatavuse. **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: 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. **Windows operatsioonisüsteemid**: paigaldab tööjaamadele ja serveritele Windows operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid;; haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid; **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: paigaldab ja seadistab tööjaamadele Linux/BSD -operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid; **Majutuskeskkonna riistvara**: valib majutuskeskkonna loomiseks sobivaid komponente ja lisaseadmeid; **IT-korralduse alused**: seostab IT-organisatsiooni protsesse IT-korralduse parimate praktikatega, kasutades mõnda tuntud raamistikku;
Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus: 1. oskab iseseisvalt täita oma kutse- või erialal keerukaid ja mitmekesiseid, uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid; 2. vastutab oma tööülesannete täitmise eest.	**IT-valdkonna alusteadmised**: määratleb nõuded riistvarale ja arvutivõrgule tarkvaralahenduse kasutamiseks; **Arvutivõrgud**: seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest;; ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks;; jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI); **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit;; mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama. **Windows operatsioonisüsteemid**: paigaldab tööjaamadele ja serveritele Windows operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid;; haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid; **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: hooldab Linux/BSD tööjaamu lähtudes parimatest

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	praktikatest; **Skriptimisvahendid**: kohaldab olemasolevaid skripte haldustegevusteks;; automatiseerib korduvad haldustegevused Linux/BSD operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;; automatiseerib korduvad haldustegevused Windows operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid. **Majutuskeskkonna riistvara**: paigaldab majutuskeskkonna komponente ja riistvara, järgides ohutusnõudeid ja parimaid praktikaid;
Õpipädevus: 1. õpib ja täiendab end iseseisvalt ja ennastjuhtivalt; 2. hindab ja analüüsib oma teadmiste taset.	**IT-valdkonna alusteadmised**: mõistab operatsioonisüsteemide omadusi, põhifunktsionaalsusi lähtudes kasutusvaldkondadest; **Arvutivõrgud**: piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist; **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit; **Windows operatsioonisüsteemid**: haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid; **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: hooldab Linux/BSD tööjaamu lähtudes parimatest praktikatest; **Skriptimisvahendid**: kohaldab olemasolevaid skripte haldustegevusteks;; automatiseerib korduvad haldustegevused Linux/BSD operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;; automatiseerib korduvad haldustegevused Windows operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid. **Majutuskeskkonna riistvara**: tuvastab majutuskeskkonna riistvara tõrgete korral mittetoimivad riistvara komponendid, kasutades seireinfot ning riistvaralisi ja tarkvaralisi diagnostikavahendeid. **IT-korralduse alused**: järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes igapäevasest tööst saadud kogemusest;
Suhtluspädevus: 1. põhjendab oma seisukohti üksikasjalikult ja väljendab neid ka uudsetes situatsioonides nii suuliselt kui kirjalikult; 2. kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust.	**IT-valdkonna alusteadmised**: tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides; **Arvutivõrgud**: ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks; **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit; **Windows operatsioonisüsteemid**: haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid; **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: hooldab Linux/BSD tööjaamu lähtudes parimatest praktikatest; **Majutuskeskkonna riistvara**: tuvastab majutuskeskkonna riistvara tõrgete korral mittetoimivad riistvara komponendid, kasutades seireinfot ning riistvaralisi ja tarkvaralisi

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	diagnostikavahendeid. **IT-korralduse alused**: järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes igapäevasest tööst saadud kogemusest;
Enesemääratluspädevus: 1. kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks; 2. on võimeline tegema ettepanekuid töötulemuste parendamiseks.	**IT-valdkonna alusteadmised**: tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides; **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: 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. **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: hooldab Linux/BSD tööjaamu lähtudes parimatest praktikatest;
Tegevuspädevus: 1. osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline neid vajaduse korral juhtima; 2. on võimeline osaliselt juhendama kaastöötajaid.	**IT-valdkonna alusteadmised**: tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides; **Arvutivõrgud**: seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest;; ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks;; jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI);; piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist;; loob tervikliku võrgulahenduse tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratuse, turvalisuse ja liidestatavuse. **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; **Windows operatsioonisüsteemid**: paigaldab tööjaamadele ja serveritele Windows operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid;; haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid; **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: hooldab Linux/BSD tööjaamu lähtudes parimatest praktikatest; **Skriptimisvahendid**: automatiseerib korduvad haldustegevused Linux/BSD operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;; automatiseerib korduvad haldustegevused Windows operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid. **IT-korralduse alused**: järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes igapäevasest tööst saadud kogemusest;
Infotehnoloogiline pädevus: 1. teab infotehnoloogia rolli, võimalusi ja potentsiaalseid ohte; 2. oskab kriitiliselt hinnata saadaoleva teabe usaldusväärsust; 3. oskab kasutada peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel;	**IT-valdkonna alusteadmised**: seostab IKT-valdkonnas kasutatavaid teenuseid ja rakendusi vajaliku ressursivajadusega;; kasutab tavakasutaja tasemel enamlevinud tarkvaralahendusi;; mõistab operatsioonisüsteemide omadusi, põhifunktsionaalsusi lähtudes kasutusvaldkondadest;; määratleb nõuded riistvarale ja arvutivõrgule tarkvaralahenduse kasutamiseks;; tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides;

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
4. oskab rakendada abivahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks ning kasutada internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.	**Arvutivõrgud**: seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest;; ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks;; jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI);; piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist; **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; **Windows operatsioonisüsteemid**: paigaldab tööjaamadele ja serveritele Windows operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid;; haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi kasutades keskhaldusvahendeid;; paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid kasutades Windows Server operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid. **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: paigaldab ja seadistab tööjaamadele Linux/BSD -operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid; **Skriptimisvahendid**: kohaldab olemasolevaid skripte haldustegevusteks;; automatiseerib korduvad haldustegevused Linux/BSD operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;; automatiseerib korduvad haldustegevused Windows operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid. **Majutuskeskkonna riistvara**: valib majutuskeskkonna loomiseks sobivaid komponente ja lisaseadmeid;; paigaldab majutuskeskkonna komponente ja riistvara, järgides ohutusnõudeid ja parimaid praktikaid; **IT-korralduse alused**: järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes igapäevasest tööst saadud kogemusest;; planeerib enda tööd lähtuvalt projektijuhtimise alustest.
Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus: 1. mõtleb süsteemselt ja loovalt ning oskab oma ideid kriitiliselt hinnata ja leida iseseisvalt võimalusi nende teostamiseks; 2. algatab, arendab ja rakendab ideid; 3. omab esmaseid teadmisi ettevõtlusest; 4. koostab juhendamisel endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani; 5. leiab iseseisvalt võimalusi erialaseks enesetäiendamiseks ja tööturul rakendumiseks; 6. seostab erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega.	**IT-valdkonna alusteadmised**: tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides; **Arvutivõrgud**: loob tervikliku võrgulahenduse tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratuse, turvalisuse ja liidestatavuse. **Õpitee ja töö muutuvas maailmas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit;; 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. **Windows operatsioonisüsteemid**: paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid kasutades Windows Server operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid. **Linux/BSD operatsioonisüsteemid**: paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid kasutades Linux/BSD operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid. **Majutuskeskkonna riistvara**: valib majutuskeskkonna loomiseks sobivaid komponente ja lisaseadmeid;; tuvastab majutuskeskkonna riistvara tõrgete korral mittetoimivad riistvara komponendid, kasutades seireinfot ning riistvaralisi ja tarkvaralisi diagnostikavahendeid.

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	IT-korralduse alused: planeerib enda tööd lähtuvalt projektijuhtimise alustest.