

JÄRVAMAA KUTSEHARIDUSKESKUSE KOOLI ÕPPEKAVA IT-süsteemide noorempetsialist, tase4						
Õppekavarühm		Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus				
Õppekavanimetus		(nimetus eesti keeles) IT-süsteemide noorempetsialist				
		(nimetus inglise keeles) Junior IT systems specialist, level 4				
Õppekava kood EHISes						
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA				JATKUOPPE ÕPPEKAVA		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekeskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			x			
Õppekava maht (EKAP):		120 EKAP , millest: 1) õppekava maht on 120EKAPit sh praktika 30EKAPit 2) valikõpingud 18 EKAP				
Õppekava koostamise alus:		Kutseharidusstandard, VV 26. 08. 2014 määrus nr 130 Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia erialade riiklik õppekava, mis on vastu võetud Haridus- ja teadusministri määrusega 19.06.2014 nr 36 Haridus- ja teadusministri 19. juuni 2014. a määruse nr 36 „Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia erialade riiklik õppekava” muutmine, mis on vastu võetud 07.04.2020 nr 7 Kutsestandard IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4, kinnitatud Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Kutsenõukogu otsusega 17.10.2019 nr 6-4/15				
Õppekava õpiväljundid:		Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab kompetentsid, mis on vajalikud töötamiseks meeskonna liikmena IT-tugisikuna, monitooringuspetsialistina, süsteemiadministraatorina või lähedasel ametikohal, lahendades standardseid infotehnoloogia probleeme ja rakendades võtmepädevusi ning luuakse eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks. Pärast õppekava läbimist õpilane: 1) täidab IT-süsteemide noorempetsialisti põhilised tööülesanded: IT-taristu arendamine, süsteemide haldamine, lahenduste juurutamine, dokumentatsiooni koostamine, kasutajatoe pakkumine, muudatuste toe pakkumine, standardsete IT-probleemide lahendamine, teenuste osutamine 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 ebaetilisest ja ebaseaduslikust tegevusest;				

	<p>4) käitub keskkonnateadlikult, lähtudes energia kokkuhoiu- ja jäätmekäitluse põhimõtetest;</p> <p>5) suhtub kolleegidesse lugupidavalt ja arvestavalt ning sekkub võimalusel olukordades, kus käitutakse mittelugupidavalt või diskrimineerivalt;</p> <p>6) hindab talle delegeeritud tööülesannete võimetekohasust ning teavitab seotud osapooli olukordades, kus tööülesanded ületavad tema pädevust;</p> <p>7) valdab eesti keelt ja üht võõrkeelt vähemalt tasemel B1.</p>
--	---

Õppekava rakendamine (sihtrühmadele ja kasutatavatele õppevormidele)

Õpe toimub statsionaarses ja mittestatsionaarses õppevormis.

Nõuded õpingute alustamiseks

Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 18-aasta vanune, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid.

Nõuded õpingute lõpetamiseks

Õpingud neljanda taseme kutseharidusõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud kvalifikatsioonile või osakutsele vastavate õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam. Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksamiga, mille võib asendada kutseeksamiga.

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

... kvalifikatsioon(id):	IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4 vastavad kompetentsid
... osakutse(d):	<p>IT-tehnika, tase 4. Saavutatakse, kui on saavutatud moodulite IT-valdkonna alusteadmised, Windows operatsioonisüsteemid, Linux operatsioonisüsteemid, Õpitee ja töö muutuv maailmas õpiväljundid või moodulite IT-valdkonna alusteadmised, Arvutivõrgud, Õpitee ja töö muutuv maailmas õpiväljundid. ja praktika on sooritatud 15 EKAP ulatuses. Sooritatud on kutseeksamil IT-halduse osa.</p> <p>Kasutajate tehnik, tase 4 Saavutatakse, kui on saavutatud moodulite IT-valdkonna alusteadmised, IT-korralduse alused, Windows operatsioonisüsteemid, Linux operatsioonisüsteemid, Õpitee ja töö muutuv maailmas õpiväljundid ja praktikat on sooritatud 15 EKAP ulatuses. Sooritatud on kutseeksami IT-halduse ja IT-juhtimise osa. IT-haldustehnik, tase 4. Saavutatakse, kui on saavutatud moodulite IT-valdkonna alusteadmised, Programmeerimise alused, Pilveteenused, Haldustegevuste automatiseerimine, Küberturvalisus, Õpitee ja töö muutuv maailmas õpiväljundid ja praktikat on sooritatud 23 EKAP ulatuses. Sooritatud on kutseeksami IT-halduse ja IT-juhtimise osa</p>

Õppekava struktuur:

Põhiõpingute moodulid (nimetus, maht ja õpiväljundid): 102 EKAP

1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas 5 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

1.1 kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid

1.2 mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi;

- 1.3 kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;
- 1.4 mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama;

2. IT valdkonna alusteadmised 10 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 2.1 seostab IKT valdkonnas kasutatavaid teenuseid ja rakendusi vajaliku ressursivajadusega;
- 2.2 kasutab tavakasutaja tasemel enamlevinud tarkvaralahendusi;
- 2.3 mõistab operatsioonisüsteemide omadusi, põhifunktsionaalsusi lähtudes kasutusvaldkondadest;
- 2.4 määratleb nõuded riistvarale ja arvutivõrgule tarkvaralahenduse kasutamiseks;
- 2.5 tunneb enamlevinud taristuteenuste põhilisi parameetreid ja seadistab rakendusi erinevates operatsioonisüsteemides;

3. Windows operatsioonisüsteemid 7 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 3.1 paigaldab tööjaamadele ja serveritele Windows operatsioonisüsteeme, järgides parimaid praktikaid;
- 3.2 haldab kasutajaid ja Windowsi paigaldisi, kasutades keskhaldusvahendeid
- 3.3 paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid, kasutades Windows Server operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid;

4. Linux/BSD operatsioonisüsteemid 8 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 4.1 paigaldab ja seadistab tööjaamadele Linux/BSD -operatsioonisüsteeme, järgides parimaid praktikaid;
- 4.2 paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid, kasutades Linux/BSD operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid;

5. Rakendusserverid 7 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 5.1 haldab andmebaasiservereid, kasutades nii käsurea kui graafilist kasutajaliidest;
- 5.2 haldab veebiservereid, veebirakendusi ja -teenuseid, lähtudes tootja soovitudest ja parimatest praktikatest;
- 5.3 haldab e-postiservereid, lähtudes parimatest praktikatest;
- 5.4 kasutab korrektset õppe- ja inglisekeelset rakendusserverite terminoloogiat;

6. Skriptimisvahendid 3 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 6.1 kohaldab olemasolevaid skripte haldustegevusteks;
- 6.2 automatiseerib korduvad haldustegevused Linux/BSD operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;
- 6.3 automatiseerib korduvad haldustegevused Windows operatsioonisüsteemides, kasutades skriptimisvahendeid;

7. Majutuskeskkonna riistvara 5 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 7.1 valib majutuskeskkonna loomiseks sobivaid komponente ja lisaseadmeid;
- 7.2 paigaldab majutuskeskkonna komponente ja riistvara, järgides ohutusnõudeid ja parimaid praktikaid
- 7.3 tuvastab majutuskeskkonna riistvara tõrgete korral mittetoimivad riistvara komponendid, kasutades seireinfot ning riistvaralisi ja tarkvaralisi diagnostikavahendeid.

8. Arvutivõrgud 16 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 8.1 seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest;
- 8.2 ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks;
- 8.3 jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI);
- 8.4 piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist;
- 8.5 loob tervikliku võrgulahenduse, tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratuse, turvalisuse ja liidestatavuse;

9. IT-korralduse alused 4 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 9.1 seostab IT-organisatsiooni protsesse IT-juhtimise parimate praktikatega, kasutades mõnda tuntud raamistikku;
- 9.2 järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes igapäevasest tööst saadud kogemusest;
- 9.3 planeerib enda tööd lähtuvalt projektijuhtimise alustest

10. Küberturvalisus 7 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 10.1 järgib oma töös küberturvalisust reguleerivaid õigusakte sh mõistes valdkonnas kasutatavat terminoloogiat õigesti ja õiges kontekstis
- 10.2 järgib enda igapäevases tegevuses nii organisatsioonis kehtivaid kui ka parimatest praktikatest tulenevaid küberturvalisuse põhimõtteid, protsesse ja standardeid;
- 10.3 hindab vähemalt oma tööloigu piires võimalikke riske ning nende realiseerumise tõenäosust ning teeb ettepanekud nende riskide maandamiseks või võimalike kahjude mõju leevendamiseks
- 10.4 rakendab infovarade konfidentsiaalsuse ja terviklikkuse tagamiseks asjakohaseid tehnilisi lahendusi (sh krüpteerimine, räsimine);
- 10.5 hindab organisatsiooni turvapoliitika kooskõla ISKE etalonturbe süsteemiga;

11. Praktika 30 EKAP

Õpiväljundid

Õppija:

- 11.1 tunneb praktikakorralduse protsessi, lähtudes kooli praktikakorralduse eeskirjast;

11.2 kandideerib praktikale, esitades oma tehtud töödest e-portfoolio ja täidab praktikaga seonduva dokumentatsiooni vastavalt praktikakorrale;

11.3 töötab praktika organisatsioonis vähemalt ühes meeskonnas;

Valikõpingute moodulid ja nende valimise võimalused (nimetus ja maht): 18 EKAP

Valikõpingute valimise võimalused: Õpilane on kohustatud valima valikaineid 18 EKAP ulatuses.

Valikõpingute puhul arvestatakse kooli võimalusi, täiendust põhikompetentsidele ja õppegrupi eelistusi.

Õpilasel on võimalik valida valikmooduleid teistest õppekavadest või teisest koolist moodulite raames,

mis toetavad eriala õpinguid. Valikõpingute valimine toimub Järvamaa Kutsehariduskeskuse

õppekorralduseeskirjas sätestatud tingimustel.

1. Multimeedia 4 EKAP
2. Inglise keel teenindusvaldkonnale 2 EKAP
3. Matemaatika 2 EKAP
4. Elektroonika, elektrotehnika 2 EKAP
5. Joonestamine 2 EKAP
6. Robootika 2 EKAP
7. Mikroprotsessorid ja kontrollid 4 EKAP
8. IT spetsialisti kutseeksamik valmistumise 3 EKAP
9. Programmeerimise alused 10 EKAP

Põhiõpinguid on 102 EKAP-it ja valikõpinguid 18 EKAP-it.

Õppekavas on erialaõpingud lõimitud järgmiste üldpädevustega: matemaatika, füüsika, eesti keel, inglise keel ja ühiskonnaõpetus.

Spetsialiseerumised (moodulite nimetus ja maht) Puuduvad

Õppekava kontaktisik

ees-ja perenimi:	Maili Rannas
ametikoht:	juhtõpetaja
telefon:	5036060
e-post:	maili.rannas@jkhk.ee

Märkused

Kooli kodulehel õppekava moodulite rakenduskava

Lisa 1 Kutsestandardi kompetentside ja õppekavamoodulite vastavustabel