

Kinnitatud 02.06.2025 direktori käskkiri nr 1-2/2025/19

Õppekavarühm		Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus				
Õppekava nimetus		IT-süsteemide noorempetsialist				
		Junior IT Systems Specialist				
Õppekava kood EHISes		259260				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht (EKAP):		120 EKAP				
Õppekava koostamise alus:		Kutsestandard "IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4", kinnitatud 23.09.2024 Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Kutsenõukogu otsusega nr 29 ja "Kutseharidusstandard", vastu võetud 26.08.2013 Vabariigi Valitsuse määrusega nr 130.				
Õppekava õpiväljundid:		Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab kompetentsid, mis on vajalikud töötamiseks meeskonna liikmena IT-tugiisikuna, süsteemiadministraatorina, IT-monitooringuspetsialistina või lähedasel ametikohal, lahendades standardseid IT-intsidente ja rakendades võtmepädevusi ning luuakse eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks. Peale õppekava läbimist õpilane: 1. täidab IT-süsteemide spetsialisti põhilised tööülesanded: IT-taristu arendamine, süsteemide haldamine, lahenduste juurutamine, dokumentatsiooni koostamine, kasutajatoe pakkumine, muudatuste toe pakkumine, standardsete IT-intsidentide 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 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; 7. valdab eesti keelt B2 ja inglise keelt vähemalt tasemel B1.				
Õppekava rakendamine		Õpe toimub statsionaarses koolipõhises õppevormis.				
Nõuded õpingute alustamiseks						

Õpingute alustamise tingimuseks on põhihariduse olemasolu.
Õpinguid võivad alustada ka vähemalt 22-aastased põhiharidusega isikud, kellel on põhiharidusele vastavad kompetentsid, mille olemasolu hinnatakse vastavalt kooli vastuvõtukorras sätestatud tingimustele.
Õppes võidakse kasutada inglise keelseid õppematerjale.

Nõuded õpingute lõpetamiseks:

Õpingud 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 erialane lõpueksam.

Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksamiga, mille võib asendada kutseeksamiga.

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid

Kooli lõputunnistus koos hinnetelega.

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

kvalifikatsioon(id):	IT-süsteemide noorempetsialist, tase 4
----------------------	--

osakutse(d):	-
--------------	---

Õppekava struktuur

Õppekava kogumaht on 120 EKAP, mis jaguneb:

- põhiõpingute moodulid 99 EKAP, sh praktika 30 EKAP
- valikõpingute moodulid 21 EKAP.

Valikõpingud on eriala toetavad ja täiendavad. Õppijal on soovituslik valida kooli poolt õppekavas pakutavad valikõpingud, kuid tal on õigus valida ka kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest.

Põhiõpingute moodulid 99 EKAPit:

1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas, 5 EKAP
2. IT valdkonna alusteadmised, 6 EKAP
3. Programmeerimise alused, 4 EKAP
4. Windows operatsioonisüsteemid, 7 EKAP
5. Linux operatsioonisüsteemide haldus, 7 EKAP
6. Rakendusserverid ja -teenused, 6 EKAP
7. Majutuskeskkonna riistvara, 4 EKAP
8. Arvutivõrgud, 16 EKAP
9. Küberturvalisus, 6 EKAP
10. IT-korraldus, 4 EKAP
11. Klientseadmete haldus, 4 EKAP
12. Praktika 30 EKAP

Valitavad valikõpingute moodulid 21 EKAPit:

1. Pilveteenused, 4 EKAP
2. Veebiarendus, 4 EKAP
3. Skriptimisvahendid, 3 EKAP
4. Automatiseerimine, 3 EKAP
5. Monitooring, 3 EKAP

6. Dokumentatsiooni loomine, 4 EKAP
7. IT kõnekeskuse töökorralduse alused, 2 EKAP

Põhiõpingute moodulid (99 EKAP)

IT valdkonna alusteadmised	6 EKAP	1. Kirjeldab IT-süsteemi ülesehitust ja põhikomponente, seostades need töökoha seadistamise nõuetega. 2. Selgitab erinevate operatsioonisüsteemide ja rakendustarkvara rolli IT-süsteemis, kasutades täiendavaid allikaid. 3. Ühendab seadmed arvutivõrku ja seadistab võrgu parameetreid, hinnates võrguühenduse toimivust ja kvaliteedinäitajaid. 4. Selgitab küberturbe riske ja häid tavasid nii tarkvara kui riistvara konfigureerimisel; 5. Teostab töökoha algseadistuse protsessi, jälgides kõiki vajalikke IT- infrastruktuuri komponente, sh küberhügieeni ja turvalisuse aspekte.
Programmeerimise alused	4 EKAP	1. Lahendab programmeerimise ülesandeid, kasutades matemaatika ja loogika põhiseoseid ja etteantud algoritme. 2. Märkab ja parandab oma koodis vigu, kasutades silumisvõtteid; 3. Rakendab põhilisi programmeerimistööriistu, nagu koodiredaktorid ja versioonihaldus, koondades tööfaile kataloogidesse.
Windows operatsioonisüsteemid	7 EKAP	1. Paigaldab ja seadistab tööjaamadele Windows operatsioonisüsteeme järgides parimaid praktikaid. 2. Paigaldab ja seadistab Windows servereid ning nende rolle lähtudes parimatest praktikatest. 3. Paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavaid taristuteenuseid kasutades Windows Server operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid.
Linux operatsioonisüsteemide haldus	7 EKAP	1. Paigaldab ja seadistab tööjaamadele erinevaid Linux/BSD distributsioone järgides parimaid praktikaid. 2. Paigaldab ja seadistab Linux/BSD servereid ja teenuseid lähtudes parimatest praktikatest. 3. Paigaldab ja seadistab ettevõtte tööd toetavad taristuteenuseid kasutades Linux/BSD operatsioonisüsteeme ja pilveteenuseid.
Rakendusserverid ja -teenused	6 EKAP	1. Haldab andmebaasi servereid, kasutades nii käsurida kui graafilist kasutajaliidest.

		2. Haldab e-posti ja veebiservereid, veebirakendusi ja -teenuseid, lähtudes tootja soovitudest ja parimatest praktikatest. 3. Paigaldab ja seadistab erinevaid ettevõtte tööd toetavad rakendusservereid- ja teenused.
Majutuskeskkonna riistvara	4 EKAP	1. Valib majutuskeskkonna loomiseks sobivaid komponente ja lisaseadmeid. 2. Paigaldab majutuskeskkonna komponente ja riistvara, järgides ohutusnõudeid ja parimaid praktikaid. 3. Tuvastab majutuskeskkonna riistvara tõrgete korral mittetoimivad riistvara komponendid, kasutades seireinfot ning riistvaralisi ja tarkvaralisi diagnostikavahendeid.
Arvutivõrgud	16 EKAP	1. Seadistab võrguühendusi ja -seadmeid, lähtudes arvutivõrgule esitatavatest tehnilistest ja infoturbe nõuetest. 2. Ühendab erinevad võrguühendused ja alamvõrgud, kasutades võrguseadmeid ning nende võimekusi võrguliikluse marsruutimiseks. 3. Jälgib süsteemide töövõimet ja vastavust määratletud nõuetele (KPI). 4. Piirab ligipääsu võrkudele ja võrguressurssidele tulenevalt kasutatavast seadmest, kasutajast või võrguliikluse tüübist. 5. Loob tervikliku võrgulahenduse tagades hallatavuse, hooldatavuse, seiratud, turvalisuse ja liidestatavuse.
Klientseadmete haldus	4 EKAP	1. Haldab varasid, lähtudes klientseadmete tüübist, riistvara parameetritest ja tarkvara tüübist kasutades selleks ettenähtud haldustarkvara. 2. Haldab sh hooldab klientseadmete operatsioonisüsteeme, lähtudes parimatest praktikatest ja operatsioonisüsteemi nõuetest. 3. Kasutab kaug-ja keskhaldusvahendeid klientseadmete haldamiseks ja hooldamiseks. 4. Seadistab klientseadme või -seadmed lähtudes seadme turvamise parimatest praktikatest.
Küberturvalisus	6 EKAP	1. Järgib oma töös küberturvalisust reguleerivaid õigusakte sh mõistes valdkonnas kasutatavat terminoloogiat õigesti ja õiges kontekstis. 2. Rakendab enda igapäevases tegevuses kehtivaid

		küberturvalisuse põhimõtteid, seadusandlust, protsesse ja standardeid sh E-ITS. 3. Hindab vähemalt oma tööloigu piires võimalikke riske ja nende realiseerumise tõenäosust, annab sisendi riski võimaliku realiseerumise või selle mõju vähendamiseks. 4. Rakendab infovarade konfidentsiaalsuse ja tervikluse tagamiseks asjakohaseid tehnilisi lahendusi (sh krüpteerimine, räsimine, läbistustestimine, haavatavuste tuvastamine).
IT-korraldus	4 EKAP	1. Seostab infotehnoloogia rolli organisatsiooni põhitegevuse ning eesmärkide saavutamiseega lähtudes põhiprotsesside olemusest. 2. Seostab IT-organisatsiooni protsesse IT-juhtimise parimate praktikatega, kasutades mõnda tuntud raamistikku. 3. Järgib organisatsioonis kehtestatud protsesse ning annab sisendi protsessi pidevaks parendamiseks lähtudes IT-juhtimise raamistikest ja parimatest praktikatest. 4. Planeerib enda tööd lähtuvalt projektijuhtimise parimatest praktikatest.
Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5 EKAP	1. Seab juhendamisel endale õpieesmärke, arvestades oma võimalusi ning piiranguid; 2. Saab aru majanduse toimimisest, tööandja ja töövõtja rollidest; 3. Kavandab juhendamisel oma panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; 4. Mõistab oma vastutust enesearendamisel ja kutsealase karjääri kujundamisel.
Praktika	30 EKAP	1. Kavandab praktilise lahenduse lähtudes kliendi vajadustest. 2. Loob meeskonnatööna praktilise lahenduse ja dokumenteerib selle vastavalt juhendile. 3. Esitleb komisjonile praktilise töö tulemust ja koostatud dokumentatsiooni 4. Töötab kooli praktikabaasis ühes projektimeeskonnas
Valikõpingute moodulid (21 EKAP)		
Pilveteenused	4 EKAP	1. Seadistab etteantud pilveteenuse, tagamaks ettevõttele vajalike IT-teenuste kasutamisevõimaluse.

		2. Loob rakenduse või teenuse majutamiseks vajaliku keskkonna, kasutades pilveteenuse pakkuja võimalusi. 3. Kaitseb IT-süsteeme, kasutades pilveteenusepakkujate teenuseid ja võimekusi. 4. Koostab teenuste, kasutajate ja seadmete kasutusraportid, kasutades selleks pilveteenuste abil kogutud andmeid ning raporteerimisvahendeid.
Veebiarendus	4 EKAP	1. Töötleb ja optimeerib raster- ja vektorgraafikat vastavalt veebirakenduste vajadustele. 2. Loob ja struktureerib veebiliideseid, kasutades sobivaid tehnoloogiaid ja standardeid. 3. Rakendab stiilireegleid ja paigutuslahendusi, et kujundada toimivaid ja visuaalselt selgeid veebikeskkondi. 4. Arendab serveripoolseid lahendusi, et hallata andmeid ja töötada dünaamilise sisuga. 5. Kasutab andmebaase, et salvestada, pärida ja hallata veebirakenduste andmeid.
Skriptimisvahendid	3 EKAP	1. Mõistab skriptimise aluseid ja oskab luua korrektseid skripte nii Linux/BSD kui Windows keskkonnas. 2. Kohandab olemasolevaid skripte haldustegevustes nii Linux/BSD kui Windows keskkonnas. 3. Automatiseerib korduvad haldustegevused levinumates operatsioonisüsteemides, kasutades sobivaid skriptimisvahendeid.
Automatiseerimine	3 EKAP	1. Automatiseerib virtuaalmasinate ja konteinerite loomist ja käivitamist vastavalt ülesandele ja jälgides parimaid praktikaid. 2. Automatiseerib levinud operatsioonisüsteemide haldustegevused kasutades selleks mõeldud tarkvaralahendusi ja platvorme. 3. Kasutab levinud operatsioonisüsteemide haldamise automatiseerimiseks mõeldud grupitöö ja versioonihalduse lahendusi.
Monitooring	3 EKAP	1. Paigaldab ja seadistab monitooringulahendusi rakendades kaasaegseid praktikaid. 2. Seadistab erinevate IT-süsteemide komponentide jälgimist kasutades sobivaid agente ja kogumismeetodeid. 3. Seadistab erinevate IT-süsteemide logide jälgimist ja diagnostikat kasutades tsentraliseeritud lahendusi. 4. Mõistab monitooringusüsteemide integratsiooni ja koostööd rakendades erinevaid protokolle ja API.

Dokumentatsiooni loomine	4 EKAP	1. Loob tööalaseid dokumente, kasutades tekstitöötlustarkvara. 2. Kasutab tabelarvutustarkvara tööalaste andmete haldamiseks. 3. Koostab tööalaseid esitlusi, kasutades esitlustarkvara. 4. Kasutab pilveteenuseid dokumentide loomiseks, salvestamiseks ja jagamiseks.
IT kõnekeskuse töökorralduse alused	2 EKAP	1. Seostab IT-kõnekeskuse klienditeenindaja tööd valdkonda reguleerivate õigusaktidega ja lähtub töös kutse-eetika põhimõtetest. 2. Teostab IT-kõnekeskuse tööülesandeid lähtudes meeskonnatöö põhimõtetest.
Valikõpingute valimine: Õpilasel on võimalik valida valikmooduleid 21 EKAPi mahus õppekavas kirjeldatud moodulitest, teistest kooli õppekavadest või teisest koolist moodulite raames, mis toetavad eriala õpinguid. Valikõpingute valimine toimub Haapsalu Kutsehariduskeskuse õppekorralduseeskirjas sätestatud tingimustel.		
Lõpueksami lühikirjeldus: Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks erialane lõpueksam. Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksami, mille võib asendada kutseeksamiga.		
Praktika kirjeldus: Praktika maht 30 EKAPit, millest 20 EKAPit töökeskkonnas, 10 EKAPit (s.h 7 EKAPit koolis ja 3 EKAPit töö dokumentidega).		
Spetsialiseerumised: puuduvad		
Õppekava kontaktisik	Merle Mäesalu, äri- ja sotsiaalteenuste osakonna juhataja e-post: merle.maesalu@hkhk.edu.ee , tel.+372 517 1704	
Märkused: Õppekava rakenduskavad on kättesaadavad kooli kodulehelt: https://hkhk.edu.ee/sites/hkhk.edu.ee/files/2025-06/IT-s%C3%BCsteemide%20nooremspetsialist%20259260%20rakenduskavad.pdf		