

PÄRNU SAKSA TEHNOLOOGIAKOOLI ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		Elektroonika ja automaatika				
Õppekava nimetus						
(eesti keeles)		TURVASÜSTEEMIDE TEHNIK				
(inglise keeles)		<i>Security and Fire Protection Systems Installer</i>				
Õppekava kood EHISes		211797				
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:		Kutsestandard „ <i>Turvasüsteemide tehnik, tase 4</i> “, mis on kinnitatud Vara- ja Isikukaitse Kutsenõukogu 16.01.2018 otsusega nr 9 ning Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr 130 „ <i>Kutseharidusstandard</i> “				
Õppekava õpiväljundid		<p>Õppekava eesmärk on anda teadmised, oskused, hoiakud ja väärtushinnangud, mis võimaldavad töötada turvasüsteemide tehnikuna, täiendada end erialaselt ja osaleda elukestvas õppes.</p> <p>Õpingute läbimisel õppija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seostab erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega; • kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust; • järgib oma töös asjakohaseid regulatsioone; • ehitab turvasüsteeme ja tuleohutuspaigaldisi lähtudes õigusaktidest ja teostusjoonistest; • teostab turvasüsteemide ja tuleohutuspaigaldiste kontrolli- ja hooldustoiminguid vastavalt õigusaktidele, asjakohastele regulatsioonidele ja teostusdokumentatsioonile; • kasutab erialast eesti keelt tasemel B1. 				
Õppekava rakendamine		Õpe toimub statsionaarses ja mittestatsionaarses õppevormis sh töökohapõhise õppena. Sihtrühmaks on vähemalt põhiharidusega õppijad, kes soovivad omandada <i>Turvasüsteemide tehnik, tase 4</i> kutset.				
Nõuded õpingute alustamiseks:		Õppima võib tulla isik, kellel on omandatud vähemalt põhiharidus.				

Nõuded õpingute lõpetamiseks:	Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õppija on saavutanud kõik õppekavas esitatud õpiväljundid lävendi tasemel. Alates 01.09.2017 sisseastujatele on kutseeksami sooritamine kohustuslik. Kui kutseeksami sooritamine ei ole võimalik, lõpetatakse õpingud erialase lõpueksamiga. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam.
Õpingute läbimisel omandatav(ad)	
kvalifikatsioon(id):	Turvasüsteemide tehnik, tase 4
osakutse(d):	–
Õppekava struktuur	
Põhiõpingute moodulid (nimetus, maht ja õpiväljundid):	
1. Karjääriplaneerimine ja ettevõtluse alused, 6 EKAP (sh praktika 1 EKAP)	
Õppija:	
<ul style="list-style-type: none"> • mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis; • mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist; • mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas; • kasutab oma õigusi ja täidab oma kohustusi töökeskkonnas; • käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. 	
2. Nõrkvoolupaigaldised, 9 EKAP (sh praktika 7 EKAP)	
Õppija:	
<ul style="list-style-type: none"> • planeerib elektritööd lähtudes tööülesande täitmiseks vajalikest andmetest; • paigaldab elektritarvikud, juhistikud ning seadmed lähtudes projektist; • rakendab töökeskkonnaohutuse nõudeid ehitusobjektile; • mõistab automaatse tulekustutussüsteemi tüüpe ja kasutusvõimalusi lähtudes kustutatavatest materjalidest; • seadistab arvuti-, andmeside-, valve-, helindus- ja video- ja ligipääsusüsteeme lähtudes nende ehitusest ja tööpõhimõtetest. 	
3. IT-süsteemid, 9 EKAP (sh praktika 7 EKAP)	
Õppija:	
<ul style="list-style-type: none"> • paigaldab IT- süsteemide riistvara ja lisaseadmeid turvasüsteemide tehnika tase 4 töös nõutaval tasemel; • rakendab enamlevinud automaatsete tulekahjusignalisatsioonisüsteemide tööpõhimõtteid; • rakendab turvasüsteemide tehnika töös kasutusel olevaid videoseadmete tööpõhimõtteid; • rakendab turvasüsteemide tehnika töös kasutusel olevaid valveseadmete tööpõhimõtteid; • ehitab ja haldab andmesidevõrke lähtudes parimatest praktikatest; • mõistab andmeturbe tagamise olulisust turvasüsteemide tehnika töös. 	
4. Töö planeerimine ja korraldamine, 9 EKAP (sh praktika 7 EKAP)	
Õppija:	
<ul style="list-style-type: none"> • seostab turvasüsteemide tehnika tööd valdkonda reguleerivate õigusaktidega; • teostab tööülesandeid juhindudes vahetult juhilt saadud korraldustest ja juhendist; 	

- kasutab turvasüsteemide tehniku töös rakendatavaid materjale;
- rakendab töös turvasüsteemide tehniku tööle esitatavaid kvaliteedikriteeriume.

5. Paigaldiste ning seadmete paigaldus- ja ehitustööd, süsteemide üleandmine, 11 EKAP (sh praktika 8 EKAP)

Õppija:

- kasutab oma töös teostusjooniseid;
- mõistab süsteemide terviklikkust paigaldiste ja seadmete paigaldamisel ja ehitamisel;
- mõistab töövahendite ja seadmete tööks ettevalmistamise ja komplekteerimise protsessi;
- dokumenteerib paigaldise paigaldamise ja ehituse lähtuvalt nõuetest ja konkreetsetes asutuses kasutatavatest dokumendivormidest;
- teostab paigaldiste ja seadmete paigaldus- ja ehitustöid lähtuvalt projektist.

6. Paigaldiste kontroll ja hooldus, 7 EKAP (sh praktika 5 EKAP)

Õppija:

- teostab automaatse tulekahjusüsteemi kontrolli ja hooldustoiminguid;
- teostab tehnilisi mõõtmisi vastavalt hooldusjuhendile;
- tuvastab süsteemi rikke ja selle põhjuse lähtudes juhenditest;
- teostab hooldustöid vastavalt juhenditele.

Praktika, 42 EKAP (sisaldub põhi- ja valikõpingute moodulites)

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

- Suitsutõrjesüsteemide paigaldus ja hooldus, 9 EKAP (sh praktika 7 EKAP)
- Hädavalgustus- ja teavitussüsteemide paigaldus ja hooldus, 9 EKAP (sh praktika 7 EKAP)

Õppijal on kohustus läbida valikõpinguid **9 EKAP** ulatuses ning õigus valida valikõpingute mooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest.

Valikõpingutest õpetatakse seda moodulit, mille on valinud üle 50% õpperühma õpilastest.

Spetsialiseerumised:	puuduvad
-----------------------------	----------

Õppekava kontaktisik:

Ees- ja perekonnanimi:	Ele Laaneväli
------------------------	---------------

Amet:	õppetöö juht
-------	--------------

Telefon:	442 0482
----------	----------

e-posti aadress:	ele@saksatk.ee
------------------	----------------

Märkused:

- Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav veebiaadressil <http://saksatk.ee/et/meist/dokumendid/>
- Lisa 1. Seosed kutsestandardi „Turvasüsteemide tehnik, tase 4“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava moodulite vahel

Lisa 1

Seosed kutsestandardi „Turvasüsteemide tehnik, tase 4“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava põhiõpingute moodulite vahel

	Õppekava moodulid					
	Karjääri planeerimine ja ettevõtlikkus	Nõrkvoolupaigaldised	IT-süsteemid	Töö planeerimine ja korraldamine	Paigaldiste ning seadmete paigaldus- ja ehitustööd, süsteemide üleandmine	Paigaldiste kontroll ja hooldus
Kompetentsi nimetus ja tegevusnäitajad kutsestandardis						
B.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine						
1) tutvub tööülesande sisuga, juhindudes vahetult juhilt saadud korraldustest ja juhendist;				x		
2) järjestab oma tegevused, arvestades ülesannete loogilist järjekorda töötappide teostamiseks;				x		
3) valib töövahendid ja materjalid vastavalt tööülesandele ja vahendite kasutusjuhenditele, arvestades ülesande eripära.				x		
B.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine						
1) arvestab oma töös tööohutusnõuete ja objekti eeskirjadega;	x	x		x	x	
2) järgib objektile kehtestatud töökeskkonna ohutuse reegleid;	x	x		x	x	
3) järgib oma töös tule- ja elektriohutuse nõudeid;	x	x		x	x	
4) hoiab oma tööpaiga korras;	x	x		x	x	
5) kontrollib töö- ja kaitsevahendite olemasolu ja korrasolekut; kasutab ettenähtud kaitsevahendeid eesmärgipäraselt.	x	x		x	x	
B.2.3 Paigaldiste ning seadmete paigaldus- ja ehitustööd, süsteemide üleandmine						
1) valib paigaldiste ning seadmete paigaldus- ja ehitustöödeks vajalikud töövahendid ja komplekteerib seadmed ja materjalid; valmistab töövahendid tööks ette vastavalt juhenditele;					x	
2) teeb ehitustöid oma valdkonnas vastavalt projektile, arvestades üldehituslikke nõudeid ja objekti eripära, säilitades teiste süsteemide terviklikkuse; järgib olulisi ehituslikke ohutusnõudeid;					x	
3) paigaldab kaableid, kasutades sobivaid installatsioonimaterjale ning rajab kaableid, arvestades tootja juhendeid, standardeid ja nõudeid; markeerib kaablid vastavalt tööprojektile;		x			x	
4) paigaldab seadmeid, kasutades sobivaid installatsioonimaterjale, arvestades tootja juhendeid, standardeid ja nõudeid;					x	

5) ühendab süsteemi komponendid, arvestades tootja juhendeid;		x	x		x	x
6) dokumenteerib teostatud paigaldus- ja ehitustööd vastavalt kehtestatud korrale;					x	
7) annab oma töö või tööloigu üle juhile vastavalt kokkuleppele.					x	
B.2.4 Paigaldiste kontroll ja hooldus						
1) teostab kontrolli- ja hooldustoimingud vastavalt tehnilistele normidele, hooldusjuhendile, õigusaktidele;						x
2) teostab tehnilisi mõõtmisi vastavalt hooldusjuhendile, kasutades taadeldud mõõteseadmeid;						x
3) tuvastab rikke, uurib välja põhjuse; teavitab asjaosalisi vastavalt korrale; kõrvaldab rikke oma pädevuse piires;						x
4) dokumenteerib hooldustegevused ja tulemused vastavalt kehtestatud korrale.						x

x – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentside tegevusnäitajaid