



TALLINNA KOPLI AMETIKOOLI ÕPPEKAVA

Õppekavarühm		Ehitus ja tsiviilrajatised				
Õppekava nimetus		(nimetus eesti keeles) Veevärgilukksepp				
		(nimetus inglise keeles) <i>Water system technician</i>				
Õppekava kood EHISes		231963				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA				JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutse-keskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht (EKAP)		60 EKAP				
Kutseõppe liik		4. taseme kutseõpe (esmaõpe)				
Õppekava koostamise alus		Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“ ja Ehituse, arhitektuuri, kinnisvara ja geomaatika kutseõukogu 14.12.2021. a otsusega nr 40 kinnitatud kutsestandard „Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse“.				
Õppekava õpiväljundid		<p>Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab kompetentsid ja kompetentsuse, mis võimaldab tal töötada oskustöolisena ehituse või kinnisvara korrashoiuga tegelevates ettevõtetes.</p> <p>Õpingute läbimisel õppija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab hoonesisese vee- ja kanalisatsioonisüsteemi tööpõhimõtteid ja paigaldusviise ulatuses, mis on vajalik tööülesannete nõuetekohaseks täitmiseks, arvestades energiatõhusa ehitamise ja keskkonناسäästliku toimimise põhimõtteid; • organiseerib oma tööd, vastutab tööülesannete nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest vajades juhendamist keerulisemate, vastutust nõudvate tööde tegemisel; • paigaldab projektist lähtuvate nõuete kohaselt hoonesisese vee- ja kanalisatsioonisüsteemi torustikud ja nende juurde kuuluvad seadmed ning teeb vajalikud isolatsioonitööd, kasutades asjakohasid töövahendeid ja –võtteid; • osaleb tööühmalikmena ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni välistrasside torustikke ja nende juurde kuuluvate seadmete paigaldamisel, kasutades asjakohasid töövahendeid ja –võtteid; • hooldab ja vajadusel remondib objekti hooldusjuhendi nõuete kohaselt hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi, tagades nii süsteemide vastavuse kavandatud otstarbe täitmiseks esitatud tingimustele; • töötab tulemuslikult, järgides energiatõhusa ehitamise, töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; • on avatud koostööle, arendades sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. 				
Õppekava rakendamine (sihtrühmad, õppevormid). Stacionaarne koolipõhine ja töökohapõhine õpe						
Nõuded õpingute alustamiseks. Õppima võivad asuda põhiharidusega isikud						
Nõuded õpingute lõpetamiseks						
Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud kooli õppekavas sätestatud õpiväljundid lävendi tasemel ja sooritanud kutseeksami. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus						

sooritada õpingute lõpetamiseks erialane lõpueksam kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras. Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksamiga, mille võib asendada kutseksamiga

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid. Neljanda taseme kutseõppe lõpetanule väljastab kool kõputunnistuse koos hinnete lehega

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

Kvalifikatsioon(id)	„Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse“
Osakutse(d)	puuduvad
Spetsialiseerumised	puuduvad

Õppekava struktuur

Õpingute kogumaht on 60 EKAP, millest põhiõpingud 51 EKAP, sh praktika 15 EKAP (25%) ja valikõpingud 9 (15%)EKAP

Põhiõpingute moodulid (nimetus, õppemaht ja õpiväljundid)

1. Hoone tehnosüsteemide ehitaja alusteadmised 6 EKAP

Õpilane

- järgib ehitistele ja hoone tehnosüsteemide ehitamisele seatud nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks, arvestades energiatõhusa ehitamise põhimõtteid;
- kirjeldab hoone põhikonstruktsiooni ja tehnosüsteeme ning nende ehitamisel kasutatavaid materjale;
- kirjeldab ehituslike tööjooniste koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik erinevate tööülesannete täitmiseks hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamisel;
- kasutab asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid tööjoonise alusel vajalike märke ja mõõdistustööde tegemiseks;
- töötleb hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamisel kasutatavaid materjale, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid;
- mõistab tööohutus- ja keskkonnaohutusnõuete järgimise olulisust hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamisel ja oskab anda esmaabi.

2. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas 5 EKAP

Õpilane kujundab oma erialast karjääri ja arendab eneseteadlikkust tänapäevases muutuv keskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest:

- kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ja piiranguid;
- mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi;
- kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;
- mõistab oma vastutust kutsealase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama.

3. Hoonesiseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide paigaldamine 12,5 EKAP

Õpilane

- paigaldab hoonesiseseid vee- ja kanalisatsioonisüsteeme, järgides nende paigaldamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik tööülesannete nõuetekohaseks täitmiseks;
- paigaldab projekti alusel hoonesisese veevärgi ja kanalisatsioonitorustiku ja nendega ühendatud veetöötlusseadmed, sanitaar- ja kodutehnika, lähtudes tööülesandest ja paigaldusjuhenditest;
- isoleerib nõuetekohaselt paigaldatud torustikud, lähtudes kehtestatud normidest;
- töötab vastutustundlikult, järgides erinevate tööülesannete täitmisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid;
- analüüsib oma tegevust hoonesisese veevärgi ja kanalisatsioonisüsteemi torustiku ja nendega seotud seadmete paigaldamisel.

4. Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni välistrasside ehitamine 7,5 EKAP

Õpilane

- ehitab ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni välistrasse, järgides nende ehitamisele tehnilise dokumentatsiooniga kehtestatud nõudeid ulatuses, mis on vajalik tööülesannete nõuetekohaseks täitmiseks;

- paigaldab tööühmaliikmena ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni torustikke ja nende juurde kuuluvaid seadmeid, lähtudes projektist ja tööülesandest;
- järgib tööühmaliikmena erinevate tööülesannete täitmisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni torustike ja nende juurde kuuluvate seadmete paigaldamisel;
- analüüsib oma tegevust ühisveevärgi ja –kanalisatsioonitorustike ja nende juurde kuuluvate seadmete paigaldamisel.

5. Hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemide hooldus ja remont 5 EKAP

Õpilane

- hooldab hoonesiseseid vee- ja kanalisatsioonisüsteeme ja tuleb toime ja rikete kõrvaldamisega, järgides tehnilise dokumentatsiooniga kehtestatud nõudeid;
- hindab hooldusjuhendi alusel vee- ja kanalisatsioonisüsteemi toimivust ja selle vastavust kavandatud otstarbe täitmiseks esitatud tingimustele;
- hooldab hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi, lähtudes hoolduskavast, hooldusjuhendist ja tegelikust olukorrast;
- kõrvaldab oma pädevuse piires rikked ja lokaliseerib avariolukorra vee- ja kanalisatsioonisüsteemis vastavalt ettenähtud korrale;
- töötab vastutustundlikult, järgides erinevate tööülesannete täitmisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid.

6. Praktika 15 EKAP

Õpilane

- rakendab õppekeskkonnas omandatud teadmisi ja oskusi reaalses töökeskkonnas vee- ja kanalisatsioonisüsteemide paigaldamisel, järgides töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööühtimisi;
- paigaldab projektist lähtuvate nõuete kohaselt hoonesisese vee- ja kanalisatsioonisüsteemi torustikud ja nende juurde kuuluvad seadmed ning teeb vajalikud isolatsioonitööd, kasutades asjakohasid töövahendeid ja –võtteid;
- osaleb tööühmaliikmena ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni välistrasside torustikke ja nende juurde kuuluvate seadmete paigaldamisel, kasutades asjakohasid töövahendeid ja –võtteid;
- hooldab ja remondib objekti hooldusjuhendis nõuete kohaselt hoone vee- ja kanalisatsioonisüsteemi, tagades nii süsteemide vastavuse kavandatud otstarbe täitmiseks esitatud tingimustele;
- töötab vastutustundlikult, järgides erinevate tööülesannete täitmisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid;
- on avatud koostööle, arendades sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil;
- vastutab tööühma liikmena tööde kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest.

Valikõpingute moodulid (nimetus, maht ja õpiväljundid) ning nende valiku võimalused ja tingimused

Valikõpingute eesmärk on toetada ja laiendada põhiõpingutes omandatud kutseoskusi. Õpilasel on kohustus valida valikmooduleid **9 EKAPi mahus** ning valida valikmooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppesautuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras.

1. Elektrisüsteemide alusteadmised ja elektripaigaldustööd 3 EKAP

Õpilane:

- mõistab elektrotehnika seaduspärasust, omab arusaama elektrimootorite ja ajamite ehitusest ning tööpõhimõtetest
- kirjeldab madalpinge elektrivarustust kaabliliine ja madalpinge kaitse aparate
- valib elektri paigaldustöödeks vajalikud kaablid ja kaitsmed ning ühendab elektrimootorid
- mõistab tööülesannete täitmisel töötervishoiu-, tööohutus- ja elektriohutusnõuete järgimise olulisust

2. Lukksepatööd 3 EKAP

Õpilane:

- kirjeldab lukksepa töökohale esitatavaid nõudeid, lukksepa töödel kasutatavaid materjale ja tööriistaid
- kavandab tasapinnalised märketööd, kasutades selleks ettenähtud märkimisvahendeid
- õgvendab, painutab, lõikab ja viilib metalli vastavalt töö eesmärgile, jälgides tööohutuse nõudeid
- puurib metalli ja viib läbi sisekeermete lõikamistoid, järgides tööjoonist ja tööohutust
- lihvim ja poleerib metalle, valides töövõttes ja vahendid

3. Keevitustööd 3 EKAP

Õpilane:

- valmistab ette töökoha, valib keevitusviisi ja kasutatavad abivahendid, mis on vajalikud keevitustööde nõuetekohaseks täitmiseks
- teeb elekterkeevitustoid, järgides keevitusseadme töökorras olekut ja ohutust keevitustööks
- teeb jootmistoid, joodab vasktorusid, järgides töö ja tuleohutuse nõudeid

4. Erialane eesti keel 3 EKAP

Õpilane:

- räägib eesti keeles igapäevastes tööalastes suhtlusolukordades tuttavatel teemadel, kartmata eksimist kasutab erialast sõnavara
- suhtleb kirjalikult eesti keeles, vahetades infot klientide ja kaastöötajatega igapäevastes tööalastes situatsioonides
- hindab oma suutlikust suhelda kliendiga eesti keeles ja näeb oma võimalusi keeleoskust parandada
- kasutab eesti keele oskuse arendamiseks endale sobivaid teabeallikaid

5. Erialane inglise keel 3 EKAP

Õpilane:

- kirjeldab oma tööülesannet ning väljendab sellega seonduvaid vajadusi, kasutades erialaseid termineid
- räägib võõrkeeles igapäevastes tööalastes suhtlusolukordades tuttavatel teemadel, kartmata eksimist kasutab erialast sõnavara
- suhtleb kirjalikult võõrkeeles, vahetades infot klientide ja kaastöötajatega igapäevastes tööalastes situatsioonides
- hindab oma suutlikust suhelda kliendiga võõrkeeles ja näeb oma võimalusi keeleoskust parandada

6. Arvutiõpetus 3 EKAP

Õpilane:

- kirjeldab IKT-vahendite kasutamist informatsiooni hankimiseks, töötlemiseks
- käivitab ja kasutab otstarbekalt õpitud tarkvara- graafilises keskkonnas
- kasutab erinevaid programme tööalaseks suhtlemiseks, asjaajamiseks ja enesetäiendamiseks

Õppekava kontaktisik

Ees- ja perekonnanimi	Alina Orekhova
ametikoht	Õppedirektori kohusetäitja
telefon	6644680
e-posti aadress	oppedirektor@tkak.ee

Märkused

Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav kooli kodulehel www.tkak.ee

Õppekava lisad:

Lisa 1. Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel

Lisa 2. Õppekava moodulite õpiväljundite võrdlus kutseharidusstandardi õpiväljunditega vastavalt kutseõppe liigile

Kaaskiri õppekava registreerimiseks