

Kehtna Kutsehariduskeskuse õppekava

Dir.kk.nr.1-1/16/2022 kinnitatud 07.06.2022

Õppekavarühm		Kaevandamine ja rikastamine				
Õppekava nimetus		Puurmeister				
		Foreman driller				
		Буровой мастер				
Õppekava kood EHISes		233223				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA			JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA			
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
						X
Õppekava maht (EKAP):			30			
Õppekava koostamise alus:			1) Kutsestandard Puurmeister, tase 5 (Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu otsus nr. 27 20.04.2022) 2) Vabariigi Valitsuse 26.08.2013. a määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“			
Õppekava õpiväljundid:			1) Õpilane on võimeline kaastöötajaid juhendama, nende tööd kontrollima, rajama puurmasinatega puurkaevusid ja puurauke ning rekonstrueerima, hooldama, likvideerima ja konserveerima olemasolevaid puurauke vastavalt tööülesandele. 2) Õpilane väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis valitud kutse- ja eriala arengusuundadega ning teadlik erinevatest tööturu suundumustest. 3) Õpilane järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. 4) Õpilane on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.			
Õppekava rakendamine:			Õppevorm statsionaarne õpe - töökohapõhine õpe Sihtrühm Puurimistöörde töökogemusega ja vähemalt keskharidusega isikud			
Nõuded õpingute alustamiseks Õpingute alustamise tingimus on vähemalt 4. või 5. kvalifikatsioonitaseme kutse või vastavate kompetentside (töökogemus puurijana) ja keskhariduse olemasolu.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks Õpingud loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud kvalifikatsioonile vastavate õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseksamiga. Kui kutse- või erialal ei ole kutseksami sooritamine võimalik, lõpetatakse õpingud lõpueksamiga.						
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid Viienda taseme kutseõppe lõpetanule väljastab kool lõputunnistuse koos hinnetelehega.						
Õpingute läbimisel omandatav(ad)						
kvalifikatsioon(id):			Puurmeister, tase 5			
osakutse(d):			puuduvad			

Õppekava struktuur

Õppekavaga määratud õppe kogumaht on 30 EKAP, millest praktika reaalses töökeskkonnas vähemalt 20 EKAP.

Valikõpingud antud õppekavas puuduvad.

Põhiõpingute moodulid (30 EKAP)

Puurimise ja välikatsete ettevalmistamine ning lõpetamine	6 EKAP	<ul style="list-style-type: none">• Loeb projekte ja täiendab projekti geoloogilistest tingimustest tulenevate tehniliste märkustega.• Täpsustab kliendiga tööülesannet, vajadusel sõlmib täiendavaid kokkuleppeid oma vastutusala piires.• Koostab töö ülesandest lähtuvalt tööplaani, oskab märgata probleeme ja leida lahendusi.• Valib koos tööjuhiga kõige otstarbekama puurimise (uurimise) tehnoloogia ja sellest lähtuvalt vajalikud seadmed, Instrumendid, materjalid.• Suhtleb partneritega ja loob positiivse suhtluskeskkonna.• Paigutab seadmed, instrumendid ja materjalid ratsionaalselt ja ohutult, vajadusel piirab töömaa.• Tellib või ostab puuduvad materjalid ja töövahendid.
---	--------	--

<p>Puuraugu rajamine ja ümberehitamine</p>	<p>8 EKAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Juhib puuragregaati ning puurtööd igas olukorras ja igasugustes geoloogilistes tingimustes, püüdes saavutada optimaalseid tulemusi. • Käitab kõiki töömaal olevaid seadmeid ja tagab nende optimaalse kasutuse. • Dokumenteerib puurimise tehnilist käiku, kirjeldab puuraugust väljutud setteid ja kivimeid ning põhjavee taset. • Võtab veeproovid ja väljutatud setete ning kivimite proovid, pakendab need, paigutab puursüdamikku kastidesse, tähistades puurreiside vahekohad. Juhendab ja kontrollib proovide võtmist. Tagab proovide nõuetekohase säilitamise ja transpordi kuni üleandmiseni. • Tuvastab avarii põhjused ja iseloomu, võimalusel likvideerib selle. Koostöös tööjuhiga otsustab puuraugu edasipuurimise võimaluse või hülgamise üle.
<p>Puurkaevude ja maasoojussüsteemide rajamine ja ümberehitamine</p>	<p>6 EKAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Juhib puuragregaati ja puurimistööd puurkaevude ning maasoojussüsteemide rajamisel. • Viib läbi ja juhendab puurkaevude hooldamist, remonti ja ümberehitust.
<p>Geotehniliste uuringute läbiviimine</p>	<p>5 EKAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Võtab geotehnilisteks uuringuteks vajalikke proove. • Teostab geotehnilisi välikatseid vastavalt etteantud lähteülesandele.
<p>Geoloogiliste ja hüdrogeoloogiliste uuringute läbiviimine</p>	<p>5 EKAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puurib geoloogiliste ja hüdrogeoloogiliste uuringute läbiviimiseks puurauke. • Viib läbi ja juhendab reagenttöötlust • Võtab setete ja kivimite proove ja pakendab need, võtab puursüdamikku, pakendab selle kastidesse ja tähistab. • Teostab pumpamiskatseid ja võtab veeproove.

Valikõpingute moodulid (0 EKAP)

Valikõpingute valimine:

Valikõpingud antud töökohapõhise õppe õppekavas puuduvad.

Lõpueksami lühikirjeldus:

Lõpueksam koosneb teoreetilisest osast ja praktilisest osast.

Kirjalik teoreetiliste teadmiste eksam koosneb kahest osast, millest esimene osa sisaldab üldisi geoloogia ja puurimise valdkonnaga seotud teemasid ning teine osa sisaldab erinevaid kutsepetsiifilisi küsimusi, sõltuvalt sellest millist valitavat kompetentsi või kompetentse kutse taotleja soovib tõendada.

Välitöö eksam sooritatakse õpilase praktikaettevõtte plaanilisel objektil.

Eksamitöö tulemusel rajatakse kas puurkaev, maasoojussüsteemi puurauk, geoloogiline puurauk (sh pinnase ja kivimite säilituskastidesse paigutamine, veeproovide võtmine jms), geotehnilised uuringupuuraugud (sh puuržurnaali täitmine: pinnase, pinnasevee, geotehnilise katse kirjeldus jms) ja/või osaletakse avarii likvideerimises. Pikaajalise välitöö korral esitab õpilane tema poolt läbiviidud tööde kohta ülevaatliku kirjelduse. Hindamiskomisjon hindab väliobjektil toimuvat koos täiendavate kirjalike materjalidega (sissekanded puuržurnaali ja tööde kirjeldus).

Hindamine on mitmeeristav.

Praktika kirjeldus:

Praktika sooritatakse töökohapõhises õppes puurimistöödega tegelevates ettevõtetes.

Praktika käigus läbitavad teemad.

Kivimite ja pinnaste tundmaõppimine, Eesti stratigraafilise läbilõikega tutvumine paljandites. Puuragregaatide ja puurvarustusega tutvumine firmades, välitöö jälgimine, arutelu. Välitöös osalemine puurmeistri ja geoloogi juhendamisel. Tutvutakse kõikide Eestis kasutatavate puurimisviisidega, setenditest ja kivimitest proovide võtmisega, pakendamisega, proovide transpordi nõuetega, dokumenteerimisega. Praktika käigus puuraukude rajamisel tehtavad mõõdistamistööd. Firma(de)s välitööl ja ka töökojas, firma baasis puurbrigaadi tövõtete jälgimine, nende sidumine ohutustehnika nõuetega. Troppimise tövõtete omandamine. Puuragregaatide ja puurvarustusega tutvumine, välitöö jälgimine, arutelu. Välitöös osalemine puurmeistri ja geoloogi juhendamisel. Tutvutakse kõikide Eestis kasutatavate puurimisviisidega, setenditest ja kivimitest proovide võtmisega, pakendamisega, proovide transpordi nõuetega, dokumenteerimisega. Avariide tuvastamine ja nende likvideerimine. Puurkaevudest seadmete ja materjalide eemaldamine. Likvideerib ja konserveerib puurauke. Töömaa korrastamine vastavalt kehtivatele nõuetele. Firma(de)s välitööl ja ka töökojas, firma baasis puurbrigaadi tövõtete jälgimine, nende sidumine ohutustehnika nõuetega. Erinevate tööülesannete täitmiseks erinevates geoloogilistes ja hüdrogeoloogilistes tingimustes sobivate puurimisviiside, katsepumpamiste tövõtete omandamine vastavatel puuragregaatidel (brigaadi koosseisus), dokumenteerimine. Puurimissegude tegemine. Ohutustehnika nõuete järgimine.

Spetsialiseerumised

puuduvad

Õppekava kontaktisik

Ülo Kannelmäe

Märkused:

Moodulite rakenduskava on kättesaadav:

<https://tahvel.edu.ee/#/curriculum/2699/version/6174>

Õppekava lisad:

LISA 1. Kutsestandardi kompetentside tegevusnäitajate ja õppekava moodulite vastavustabel

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

LISA 3. Õppekava avamise vajalikkuse põhjendus/või kaaskiri juhul, kui kool on eelnevalt omanud ja rakendanud samanimelist õppekava