

KEHTNA KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA						
<b>Õppekavarühm</b>		Ehitus ja tsiviilrajatised				
<b>Õppekava nimetus</b>		Müürsepp				
		Bricklayer				
		каменщик				
<b>Õppekava kood EHS-es</b>		208117				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
<b>Õppekava maht:</b> 90 EKAP						
<b>Õppekava koostamise alus:</b> 1) Vabariigi Valitsuse 26.08.2013. a määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“ 2) Kutsestandard: Müürsepp, tase 4 esmane kutse (Ehituse, Kinnisvara ja Geomaatika Kutsenõukogu otsus 32/20.10.2014)						
<b>Õppekava õpiväljundid:</b> 1) väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis selle arengusuundadega ning teadlik erinevatest tööturu suundumustest; 2) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärestes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; 3) laob erinevatest kivimaterjalidest müüritisi, kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone, järgides asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid; 4) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 5) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil						
<b>Õppekava rakendamine:</b> Statsionaarne koolipõhine õppevorm Statsionaarne töökohapõhine õppevorm Mittestatsionaarne õppevorm						
<b>Nõuded õpingute alustamiseks:</b> Õppima võib asuda vähemalt põhiharidusega isik.						
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks:</b> Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud kooli õppekavas sätestatud õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga.						
<b>Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:</b> Müürsepp, tase 4 esmane kutse						
<b>Lõpetamisel väljastatavad dokumendid:</b> Kooli lõputunnistus koos hinnetelehega						
<b>Õppekava struktuur</b> <b>Põhiõpingute moodulid (76,5 EKAP)</b>						
<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>				
Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse	5 EKAP	1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid				
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6 EKAP	1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.				
Ehitusjoonestamise alused	3 EKAP	1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojekti sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja				

betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkaava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaani, kivi- ja betoonkonstruktsiooni löigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel

Ehitismõõdistamise alused	2 EKAP	1) omab ülevaadet mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel
Troppimine ja tõstetööd	3 EKAP	1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) tekitab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel
Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd	2,5 EKAP	1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel
Müüritööde alused	15 EKAP	1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel
Müüritööd	20 EKAP	1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel
Müüritööde praktika	20 EKAP	1) planeerib töörühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud töörütmi 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega

Müürsepp õppekava õppemaht on 90 EKAPd, mis jaguneb järgmiselt:

1) põhiõpingud 76,5 EKAPd, sh praktikat 20 EKAPd;

2) valikõpingud 13,5 EKAPd.

#### **Valikõpingute moodulid (13,5 EKAP)**

*Nimetus*

*Maht*

Raketiste ehitamine ja paigaldamine

4,5 EKAP

Kiviaiad ja -sillutised

4,5 EKAP

Krohvimistööd	4,5 EKAP
Kuivkrohvkonstruksioonide ehitamine	9 EKAP
Erialane võõrkeel	3 EKAP

**Valikõpingute valimise võimalused:**

Valikõpingute moodulid on teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumid, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi.

Õpilasel on õigus valida valikõpingute mooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras

**Praktika:**

Põhiõpingutest moodustab praktika 20.00 EKAPit.

**Õppekava kontaktisik:**

Sven Kornak

valdkonnajuht

Telefon +372 4875862, sven.kornak@kehtna.edu.ee

**Märkused:**

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

[https://kehtna.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava\\_pdf?oppekava=139](https://kehtna.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=139)

[https://kehtna.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava\\_pdf?oppekava=139&rakenduskavad=jah](https://kehtna.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=139&rakenduskavad=jah) (koos moodulite rakenduskavadega)

## Mürsepp

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta
<b>Põhiõpingute moodulid</b>	<b>76,5</b>	<b>60</b>	<b>16,5</b>
Sissejuhatus mürsepa eriala õpingutesse	5	5	
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6	6	
Ehitusjoonestamise alused	3	3	
Ehitismõõdistamise alused	2	2	
Troppimine ja tõstetööd	3	3	
Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd	2,5	2,5	
Müüritööde alused	15	15	
Müüritööd	20	13,5	6,5
Müüritööde praktika	20	10	10
<b>Valikõpingute moodulid</b>	<b>13,5</b>		<b>13,5</b>
Raketiste ehitamine ja paigaldamine	4,5		
Kiviaiad ja -sillutised	4,5		
Krohvimistööd	4,5		
Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine	9		
Erialane võõrkeel	3		

Müürsepp

Seosed kutsestandardi „Müürsepp, tase 4 esmane kutse“ kompetentside ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid									Valikõpingute moodulid		
	Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	Ehitusjoonestamise alused	Ehitusmöödistamise alused	Troopimine ja tõstetööd	Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd	Müüritööde alused	Müüritööd	Müüritööde praktika	Raketiste ehitamine ja paigaldamine	Kiviaiad ja -sillutised	Krohvimistööd
<p>B.2.1 Kandvate ja mittekandvate konstruktsioonide ladumine</p> <p>1. Kaevab etteantud kõrgusmäärgini kaeviku ning teeb projektist lähtuvalt liiv- ja/või killustikaluse. Vajadusel paigaldab aluse tegemise ajal ajutise dreenaži.</p> <p>2. Laob projekti või tööjoonist ja tootjapoolseid paigaldusjuhendeid järgides erinevatest materjalidest (betoon, poorbetoon, kergkruus jne) väikeplokkidest müüritise. Kasutab töö tegemiseks sobilikke tööriistu.</p> <p>3. Laob projekti või tööjoonist ja tootjapoolseid paigaldusjuhendeid järgides silikaat-, savi- või betoontelistest müüritise. Kasutab töö tegemiseks sobilikke tööriistu.</p> <p>4. Laob etteantud tööjoonisest ja/või tootjapoolsest paigaldusjuhendist lähtudes ja juhendamisel vajumis- ja temperatuurivuugid.</p> <p>5. Laob projekti või tööjoonist järgides ja juhendamisel erineva raadiusega kaarseinu.</p> <p>6. Laob projekti või tööjoonist järgides erinevatest ehituskividest avadega seina osi ja sildab avasid (kiil-, kaar-, teras- ja monoliitbetoonsillused ning sillus- ja sarrusplokid).</p> <p>7. Sarrustab ladumise käigus projekti või tööjoonist ning tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides müüritise. Paigaldab kattmaterjali (soojustus, viimistlus) eripära arvestades müüritisse ankrud. Ühendab sobilikke tehnoloogiaid kasutades müüritise kandvate seintega.</p> <p>8. Teeb vajadusel kohtbetoneerimistööid. Betoneerib kivistumise aega ja tehnoloogilisi protsesse arvestades oma tööloogi piires õõnesplokke.</p> <p>9. Enne müüritise ladumist paigaldab hoone vundamendile projekti või tööjoonist ning tootjapoolset</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

<p>paigaldusjuhendit järgides horisontaalse hüdroisolatsiooni- ning laotud müüritisele vertikaalse hüdroisolatsiooni kihi.</p> <p>10. Paigaldab müüritisele projekti või tööjoonist ning tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjalid.</p> <p>11. Vuugib ilmastikuolusid ja materjalide eripära arvestades ladumise käigus müüritist. Valib vuugi mõõdtmetest ja profiilist lähtudes sobiva vuukraua.</p> <p>12. Laob juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest puhasvuukmüüritist.</p> <p>13. Paigaldab projekti või tööjoonist järgides ja juhendamisel erinevaid monteeritavaid silluseid ja talasid ning kandvatele konstruktsioonidele ka laepaneele, kasutades erinevaid tõstemehhanisme ja paigaldamise tehnoloogiaid ning pidades silmas tööohutusnõudeid.</p> <p>14. Paigaldab juhendamisel kraana abil monteeritavad laepaneelid ja trepielemendid. Sarrustab ja monolotiseerib lae ja trepielementide liited.</p> <p>15. Laob, sarrustab ja betoneerib projekti või tööjoonist järgides ning juhendamisel erinevatest materjalidest poste ja pilastreid.</p> <p>16. Teeb vastavalt vajadusele müüritise hooldus- ja kaitsetöid muutuvate ilmastikutingimuste või teiste väliste mõjutuste toimel tekkida võivate kahjustuste vältimiseks (katmine, toestamine jne), nii müüritise ladumisel kui ka säilitamiseks pikemas perspektiivis.</p>													
<p>B.2.2 Müüritise taastamine ja ümberehitamine</p> <p>1. Paigaldab juhendamisel kandekonstruktsioonide toetuse.</p> <p>2. Valmistab etteantud tööülesandeid järgides pinnad ette (näiteks puhastab, immutab pinnad jne) järgmisteks tööoperatsioonideks.</p> <p>3. Paigaldab juhendamisel ajutised toed. Ehitab juhendamisel silluse ja vajaduse korral tugevdab rajatava ava servad.</p> <p>4. Teeb vastavalt etteantud tööülesandele kohtbetoneerimistöid.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
<p>B.2.3 Troppimistöde tegemine</p> <p>1. Haagib tõstetroppidega tööks vajalikud materjalid ja juhendab käemärkide abil kraanajuhi tööd, järgides tööohutusnõudeid. Ladustab materjalid vastavalt etteantud juhiste selleks ettenähtud kohta.</p> <p>2. Juhib materjalide ladustamisel ja teisaldamisel mehitamata tõsteseadet, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud tööjuhiseid.</p>	X				X								
<p>B.2.4 Energiatõhus ehitamine</p> <p>1. Enne töö alustamist valmistab ette nõuetele vastava töökoha, energiasäästu põhimõtteid silmas pidades.</p> <p>2. Teostab omal kutsealal kõiki tööosaid rakendades sealjuures vajalikke energiatõhususealaseid baasteadmisi.</p> <p>3. Arvestab oma tööülesandeid täites ehitustegevuse energiakulukusega ning kasutab tööks vajaminevaid energiaallikaid (elekter, vesi, valgustus, soojapuhurid jne.) sihipäraselt ja säästlikult.</p> <p>4. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades ning talle antud volituste piires sobilikud materjalid (ehitusmaterjalid, kinnitusvahendid, muud töö abivahendid jne.).</p> <p>5. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades tööülesande sooritamiseks õige tehnoloogia ja sobilikud töövõtted.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X				

6. Rakendab võimalusel, oma kutsealal ehitustööde tegemisel, kvaliteedi ja kuluefektiivsuse tagamiseks sobilikku moodulmõõtude süsteeme (materjalide mõõdud, karkassi samm jne)													
7. Teostab energiatõhususe parandamiseks oma kutseala piires vajalikud tööd.													
B.2.5 Paekivist, raudkivist ja segatüüpi kiviaedade kuivladumine										X	X		
1. Valmistab vastavalt projektile ette aluspinnase kiviaia rajamiseks: märgib maha piirjooned, teeb pinnasetöid, vajaduse korral rajab vundamenti ja paigaldab hüdroisolatsiooni.													
2. Laob materjalide eripära arvestades eelsorteeritud kividest aia.													
B.2.6 Kivisillutiste rajamine										X	X		
1. Mõõdab ja tähistab vastavalt projektile sillutatava ala. Valmistab ette aluspinnase ja paigaldab vajalikud alus-, täite- ja tasanduskihid (tugevduskangas, killustik, kruus, liiv jne) ja tihendab need.													
2. Paigaldab projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides äärekivid ja sillutiskivid.													
3. Täidab vuugid ja tihendab sillutise pinna.													
B.2.7 Pindade märgkrohvimine tsementkrohviseguga													X
1. Valmistab ette krohvitatavad pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja aluspinna seisukorrast. Katab kinni mittekrohvitatavad pinnad, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest, kasutades õigeid kattematerjale ja töövõtteid													
2. Krohvib pinnad tsementkrohviseguga, järgides etteantud tööülesandeid ja kvaliteedinõudeid													
3. Parandab juhendamisel krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid.													
B.2.9 Müürsepp, tase 4 esmase kutse üldised läbivad kompetentsid	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
1. Müürsepp järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate poolt ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid.													
2. Vältimaks tööõnnetusi ehitusobjektidel järgib müürsepp nii töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö ajal kui ka töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber.													
3. Õnnetusjuhtumi korral annab vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale.													
4. Enne töö alustamist katab müürsepp sobilikke materjale ja töövõtteid kasutades kinni kaitsmist ja säilitamist vajavad objektid (puud, põõsad jne) ning veendub, et ümbritsevasse loodusesse (maapind, põhjavesi jne) ei satuks keskkonnaohtlikke jäätmekäitluseeskirjades olevaid nõudeid.													
5. Müürsepana töötav isik on avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, kohandub meeskonnaga ja on valmis teistelt õppima. Ta jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni ning tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel; tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti.													
6. Müürsepp arvestab oma tööd tehes ka samal objektidel teisi töid teostavate töövõtjatega.													
7. Müürsepa esmase kutse omanik rakendab õpitut igapäevaselt oma erialasel tööl, võtab oma vastutusala piires vastu asjakohaseid otsuseid, täidab endale võetud kohustusi ja saavutab seatud tööeesmärgid. Tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt.													
8. Muutuvate olude ilmnemisel konsulteerib ta vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt													

<p>saadud juhistele.</p> <p>9. Tööalaste ebaõnnestumiste ja eksimiste korral hindab ja kohandab müürsepp oma käitumist vastavalt olukorrale, vajadusel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhistele.</p> <p>10. Ta töötab sihikindlalt ja omab tahet oma erialal töötada, analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks. Osaleb kutsealases täiendõppes.</p>												
<p>B.2.10 Müürsepp, tase 4 esmase kutse kutsepetsiifilised läbivad kompetentsid</p> <p>1. Enne töö alustamist korraldab müürsepp endale oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha: paigaldab juhendamisel töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides ka vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. Ta valmistab vastavalt etteantud tööle ette vajalikud materjalid (sorteerib ja puhastab kivid, valmistab ette armatuuri jne), sobiva müürisegu ja liimid. Ta komplekteerib vastavalt etteantud tööülesannetele vajalikud montaažielemendid ja tarindidetailid ning ladustab need, tagades materjalide kvaliteedi säilimise.</p> <p>2. Töö planeerimiseks määratleb müürsepp tööjoonistelt vajalikud lähteandmed ja arvutab juhendamisel tööks vajamineva materjalide kulu.</p> <p>3. Teeb tööjoonist või projekti järgides ning juhendamisel müüritöödeks vajalikud märke- ja mõõdistustööd (nt märgib aluspinnale ja kihilatile avade asukohad ja kõrgused jne), kasutades selleks asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse.</p> <p>4. Müürsepp kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult – ta korrastab ja puhastab oma töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Probleemide või rikete korral informeerib sellest oma vahetut juhti.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse

Võrdlusanalüüsi koostaja **Sven Kornak, valdkonnajuht**



Müürsepp

## Õppekava moodulite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite sidusus

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
<p>Kutse- ja erialased teadmised: teab ja tunneb kutse- ja eriala põhjalikult, sealhulgas tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid, tehnoloogiaid nii tavapärastes kui ka uudsetes töösituatsioonides.</p>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Ehitusjoonestamise alused:</b> 1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojekti sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkaava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt, kivi- ja betoonkonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel</p> <p><b>Ehitusmöödistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet möödistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja möödistustööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisaldab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnohutuse nõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüritusi 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvaid paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja –sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja –sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsemmentkrohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsemment-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p>
<p>Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. oskab iseseisvalt täita oma kutse- või erialal keerukaid ja mitmekesiseid, uudeid lahendusi eeldavaid tööülesandeid;</li> <li>2. vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Ehitusjoonestamise alused:</b> 1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojekti sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkaava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt, kivi- ja betoonkonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel</p> <p><b>Ehitusmöödistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet möödistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja möödistustööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisealdab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüriti 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvaid paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamise</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja –sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja –sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p>
<p>Õpipädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. õpib ja täiendab end iseseisvalt ja ennastjuhtuvalt;</li> <li>2. hindab ja analüüsib oma teadmiste taset.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Ehitusjoonestamise alused:</b> 1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojektis sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkaava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt, kivi- ja betoonkonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel</p> <p><b>Ehitusmõõdistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisealdab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke-</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüriti 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvalt paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja -sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja -sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p> <p><b>Erialane võõrkeel:</b> 1) suhtleb õpitavas tööalases võõrkeeles nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti 2) kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga 3) kasutab võõrkeeles oskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega 4) mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel 5) on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p>
<p>Suhtluspädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. põhjendab oma seisukohti üksikasjalikult ja väljendab neid ka uudsetes situatsioonides nii suuliselt kui kirjalikult;</li> <li>2. kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisaldab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojustisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke-</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüritmi 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvalt paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja –sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja –sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides</p>



KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p> <p><b>Erialane võõrkeel:</b> 1) suhtleb õpitavas tööalases võõrkeeles nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti 2) kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga 3) kasutab võõrkeeleskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega 4) mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel 5) on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p>
<p>Enesemääratluspädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks;</li> <li>2. on võimeline tegema ettepanekuid töötulemuste parendamiseks.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisaldab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojustisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke-</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüriti 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvalt paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja -sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja -sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p>
<p>Tegevuspädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline neid vajaduse korral juhtima;</li> <li>2. on võimeline osaliselt juhendama kaastöötajaid.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Ehitismõõdistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisealdab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kanvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib töörühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööritmi 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kanvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvaid paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja –sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja –sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise-</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p>
<p>Infotehnoloogiline pädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. teab infotehnoloogia rolli, võimalusi ja potentsiaalseid ohte;</li> <li>2. oskab kriitiliselt hinnata saadaoleva teabe usaldusväärsust;</li> <li>3. oskab kasutada peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel;</li> <li>4. oskab rakendada abivahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks ning kasutada internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Ehitusjoonestamise alused:</b> 1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojektis sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt, kivi- ja betoonkonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel</p> <p><b>Ehitusmõõdistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisaldab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonielemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühma liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööühtlusi 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandest 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvaid paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja -sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja -sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p> <p><b>Erialane võõrkeel:</b> 1) suhtleb õpitavas tööalases võõrkeeles nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti 2) kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga 3) kasutab võõrkeeles oskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega 4) mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel 5) on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p>
<p>Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mõtleb süsteemselt ja loovalt ning oskab oma ideid kriitiliselt hinnata ja leida iseseisvalt võimalusi nende teostamiseks;</li> <li>2. algatab, arendab ja rakendab ideid;</li> <li>3. omab esmaseid teadmisi ettevõtlusest;</li> <li>4. koostab juhendamisel endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani;</li> <li>5. leiab iseseisvalt võimalusi erialaseks enesetäiendamiseks ja tööturul rakendumiseks;</li> <li>6. seostab erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega.</li> </ol>	<p><b>Sissejuhatus müürsepa eriala õpingutesse:</b> 1) omab ülevaadet müürsepa eriala õppekavast ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja müüritöödel kasutatavate ehitusmaterjalide liigitusest 3) omab ülevaadet müüritöödel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid) 4) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi 5) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid</p> <p><b>Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused:</b> 1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p><b>Ehitusjoonestamise alused:</b> 1) omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõuetest ning ehitusprojektis sisalduvate joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest, sh infotehnoloogilistest esitusvõimalustest 2) visandab erinevate kivi- ja betoonkonstruktsioonide sõlmede eskiise, arvestades etteantud mõõtkava 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt, kivi- ja betoonkonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed 4) analüüsib enda tegevust kivi- ja betoonkonstruktsioonide nõuetekohasel visandamisel ja etteantud jooniste lugemisel</p> <p><b>Ehitusmõõdistamise alused:</b> 1) omab ülevaadet mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavatest põhimõistetest ja erinevatest mõõteriistadest ja -vahenditest 2) teostab tööjoonise alusel ja</p>

KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>juhendamisel müüritöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõteriistu ja mõõtmismeetodeid 3) järgib töötervishoiu- ja ohutusnõudeid mõõteriistadega töötamisel 4) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mõõtmis- ja märkimistööde teostamisel</p> <p><b>Troppimine ja tõstetööd:</b> 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest. 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel 3) teisealdab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet. 4) järgib erinevate konstruktsioonide monteerimisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel</p> <p><b>Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd:</b> 1) tunneb ehitustöödel kasutatavaid isolatsioonimaterjale ja nende paigaldamise nõudeid 2) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) paigaldab tootja paigaldusjuhendi järgi vertikaalse hüdroisolatsiooni laotud müüritisele 4) paigaldab juhendamisel müüritisele soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale 5) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, ennetab võimalikke vigu soojustus- ja isolatsioonimaterjalide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust soojus- ja hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel</p> <p><b>Müüritööde alused:</b> 1) tunneb müüritöödel kasutatavaid materjale ja töövahendeid 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid müüritöödeks 3) laob vundamendi ning tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid vastavalt etteantud tööjoonisele 4) töötab müüritise ladumisel ja vuukimisel ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja müüritise ladumisel</p> <p><b>Müüritööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumiseks 2) laob ja sarrustab juhendamisel projekti või tööjoonise järgi keerukamaid müüritise konstruktsioone (postid, pilastrid, kaarseinad jms) ja sildab avasid 3) paigaldab müüritisele soojustus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjale, arvestades isolatsioonimaterjalide paigaldamisele kehtestatud nõudeid 4) oskab taastada kahjustatud müüritisi 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu keerukamatel müüritöödel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust vundamendi ja keerukamate kandvate ja mittekanvate konstruktsioonide ladumisel ja kahjustatud müüritise taastamisel</p> <p><b>Müüritööde praktika:</b> 1) planeerib tööühikuna liikmena oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööühiku 2) laob meeskonnaliikmena kogunud töötaja juhendamisel erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel 3) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega</p> <p><b>Raketiste ehitamine ja paigaldamine:</b> 1) Kavandab tööprotsessi raketiste ehitamiseks ja paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest 2) Ehitab puidust ja</p>



KHS § 22. Neljanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	<p>puidupõhistest materjalidest raketisi, lähtudes etteantud tööülesandes 3) Ehitab ja toestab nõuetekohaselt vundamenditaldmiku, posti ja betoonvöö raketise, arvestades raketise tüübist lähtuvaid paigaldamise ja toestamise põhimõtteid 4) Järgib raketiste ehitamisel ja paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 5) Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitraketiste ehitamisel ja paigaldamisel</p> <p><b>Kiviaiad ja -sillutised:</b> 1) omab ülevaadet kiviaedade ja –sillutiste rajamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid 3) laob eelsorteeritud kividest aia, arvestades materjalide eripära 4) paigaldab betoonist ääre- ja sillutiskivid, järgides projekti ja tootjapoolset paigaldusjuhendit 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, ennetab võimalikke vigu kiviaia ja erinevate sillutiskivide paigaldamisel 6) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kiviaedade ja –sillutiste rajamisel</p> <p><b>Krohvimistööd:</b> 1) kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid 2) krohvib ettevalmistatud pinnad tsementkrohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid 3) parandab juhendamisel vigastatud krohvipinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid pindade märgkrohvimisel tsement-krohviseguga 5) analüüsib koos juhendajaga oma tegevust hoone sise- ja välispindade krohvimisel</p> <p><b>Kuivkrohvkonstruktsioonide ehitamine:</b> valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamise</p>