

MOODULI RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Haridusnõudeta kutseõpe		
Õppevorm	Statsionaarne koolipõhine õpe		
Mooduli nr: 1	Mooduli nimetus: KARJÄÄRI PLANEERIMINE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED	Mooduli maht: 3EKAP	Õpetajad:
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: <ol style="list-style-type: none"> Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas Saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas tegutsedes Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil 	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab juhendamisel enda isiksust, oma tugevusi ja nõrkusi seostab juhendamisel kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega leiab juhendamisel informatsiooni, sh elektrooniliselt tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta leiab juhendamisel informatsiooni, sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta koostab juhendamisel elektroonilisi kandideerimisdokumente - CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus -, lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast osaleb juhendamisel näidistööintervjuul seab juhendamisel endale karjäärieesmärke, koostab, sh elektrooniliselt lühi- ja pikaajalise karjääriplaani teeb juhendi alusel praktilisi valikuid lähtuvalt oma majanduslikest vajadustest ja ressursside piiratusest leiab meeskonnatööna juhendi alusel informatsiooni õpitava valdkonna ettevõtte toote või teenuse hinna kohta turul, kasutades sama toodet või teenust pakkuvate ettevõtete kodulehti kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel õpitava valdkonna ühe ettevõtte konkurente nimetab iseseisvalt põhilisi endaga seotud Eestis kehtivaid makse täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni leiab juhendi abil informatsiooni, sh elektrooniliselt finantsasutustes pakutavate põhiliste teenuste ja 		

	<p>nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab meeskonnatöona juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes õpitavast valdkonnast • võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana • kirjeldab õppekäigu järel meeskonnatöona juhendi alusel õpitava valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorraldust • sõnastab meeskonnatöona juhendi alusel õpitava valdkonna ettevõtte äriidee • loetleb meeskonnatöona töötervishoiu ja tööohutuse põhilisi suundumisi • loetleb juhendi alusel tööandja ja töötajate põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel ja kirjeldab juhendi alusel riskianalüüsi olemust • tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel töökeskkonna põhilised ohutegurid ja meetmed nende vähendamiseks • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona seadustes sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel tulekahju ennetamise võimalusi ja kirjeldab iseseisvalt oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas • leiab meeskonnatöona juhendi alusel töötervishoiu- ja tööohutusealast informatsiooni juhtumi näitel • leiab elektrooniliselt juhendamisel töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta • võrdleb juhendamisel töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu põhilisi erinevusi töötaja vaatest • leiab juhendi alusel organisatsioonisisestest dokumentidest oma õigused, kohustused ja vastutuse • arvestab juhendamisel bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist • koostab ja vormistab juhendi alusel elektroonilise seletuskirja ja e-kirja • kirjeldab juhendi alusel isiklike dokumentide säilitamise olulisust • suhtleb nii verbaalselt kui mitteverbaalselt tavapärastes suhtlemissituatsioonides sobivalt • kasutab tavapärastes suhtlemissituatsioonides erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava • kirjeldab ja järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid • lahendab meeskonnatöona juhendi alusel tulemuslikult
--	---

	<p>töölaseid probleeme tavapärasest töösituatsioonides</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel töölaseid suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte • väljendab selgelt ja arusaadavalt kliendina oma soove teenindussituatsioonis • Loob head suhted klientidega ja on võimeline kohandama oma suhtlemisstiili erinevate olukordade ja inimestega. • Järgib hea klienditeeninduse põhimõtteid erivajaduste ja erineva kultuuritaustaga klientidega suhtlemisel, pidades silmas ettevõtte väärtushoiakuid nii kõnes, kirjas kui teos. • Väljendab oma välimusega (korrektne tööriietus jne) lugupidavat suhtumist klientidesse. • Järgib kliendiga suhtlemisel konfidentsiaalsuse põhimõtteid, ei avalda kliendiga seotud infot kolmandatele osapooltele. • Suhtub kliendi varasse ja elukeskkonda lugupidavalt ja hoolivalt. • Suhtub mõistvalt kriitikasse ja õpib sellest
<p>Tunde kokku: 78tundi Auditoorne töö – 66 tundi Praktiline töö – 0 tundi Iseseisev töö – 12 tundi</p>	<p>Teemad, alateemad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karjääri planeerimine <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Minapilt. Isiksuseomadused. Väärtused. Huvid. Vajadused. Võimed. Hoiakud. Minapilt 1.2. Õpioskused. Õppimise edutegurid. Iseseisev töö. Kirjalike tööde vormistamine (lõimitult rakendustarkvaraga). Õpimotivatsiooni hoidmine. 1.3. Töömaailma tundmaõppimine. Õppekäik kooli poolt tunnustatud praktikabaas- ettevõttesse. Tööandja ootused pottsepatööde valdkonna töötajale. Töö iseloom. Töökeskkond. 1.4. Kompetentsid. Kutsete süsteem. Tootja sertifikaadid. Töömotivatsioon. 2. Terviseõpetus <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tervisekomponendid. Füüsiline- , vaimne ja sotsiaalne tervis. 2.2. Stress. Stressi mõju inimese organismile. Stressi vältimise ja stressiga toimetuleku võimalused. 2.3. Tervislik toitumine. Mikroelemendid, vitamiinid ja tervis. Erinevate toitainete väärtarvitamisega (liialdamine/puudus) kaasnevad terviseprobleemid. 2.4. Lisa- ja saasteained toidus. 2.5. Energiajoogid ja nende mõju tervisele. 2.6. Alkoholi mõju tervisele. Alkoholi tarbimine. Alkoholi mõju tervisele. Alkoholism 2.7. Tubakatoodete mõju tervisele. Suitsetamise kahjulikkus. Suitsetamisest loobumine.

	<p>2.8. Suguhaigused ja nende vältimise võimalused.</p> <p>2.9. Tööohutus ja töö tervishoid –Tööohutus. Tööohutust reguleerivad õigusaktid.</p> <p>2.10. Tööohutuse alane instrueerimine.</p> <p>2.11. Ohud. Füüsilised, keemilised, bioloogilised, psühhosotsiaalsed ja füsioloogilised ohutegurid ja meetmeid nende vähendamiseks.</p> <p>2.12. Tuleoht.</p> <p>2.13. Tööõnnetus. Töötaja õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega. Tööõnnetuse registreerimine.</p> <p>2.14. Esmaabi. Esmaabi terviserikete korral. Õnnetused. Esmaabi õnnetuse korral.</p> <p>2.15. Töökorraldus. Töötaja korraldus. Ergonoomiline töökoht. Ohud betoneerija tervisele. Tervise säilitamine töösituatsioonis.</p> <p>3. Tööseadusandluse alused</p> <p>3.1. Tööseadusandlus. Tööseadusandlust reguleerivad õigusaktid</p> <p>3.2. Tüüpsituatsioonide kirjeldamine. Tööle kandideerimine. Tööle kandideerimisprotsess. Tööle kandideerimiseks vajalikud dokumendid.</p> <p>3.3. Töövahenduskeskkonnad. Avalikud konkursid.</p> <p>3.4. Tööintervjuu. Tööle kandideerija õigused ja kohustused.</p> <p>3.5. Tööleping. Tööle vormistamise protseduur ja selleks vajalikud dokumendid. Tööleping, töövõtu- leping, käsundusleping. Katseaeg.</p> <p>3.6. Töötaja õigused ja kohustused. Puhkus. Töötaja õigused ja kohustused</p> <p>3.7. Asutuse sisekord ja kirjutamata reeglid. Puhkuse pikkus, puhkuse aeg, puhkust puudutavad dokumendid. Puhkusetasu.</p> <p>3.8. Töötasu. Läbirääkimised tööandjaga. Bruto ja neto töötasu.</p> <p>3.9. Eesti maksusüsteem. Töötaja ja tööandja maksud ja nende suurused.</p> <p>4. Ettevõtlusprojekt</p> <p>4.1. Ettevõtlusvormid. Erinevad ettevõtlusvormid, nende erinevused. Õpilafirma, start up.</p> <p>4.2. Meeskonnatööna ettevõtlusidee püstitamine. Ideede esitlemine. Äriplaan. Lihtsustatud äriplaani koostamine, kaitsmine. Õpilafirma või start- up käivitamine ja käigus hoidmine.</p> <p>4.3. Aruandlus ettevõtlusprojekti teostamise kohta</p> <p>5. Karjääri planeerimine</p>
--	---

	<p>5.1. Tööturg. Tööturu olukord maakonnas, Eestis ja Euroopa Liidus. Ehitusvaldkonna arengutrendid ja tööjõu vajadus.</p> <p>5.2. Edasise karjäärtee planeerimine. Lühike ja pikk karjäärtee. Karjäärivõimalused ehitusvaldkonnas. Minu tugevused ja nõrkused, valmisolek tööleasumiseks betoneerijana</p> <p>5.3. Koolitusvõimalused. Formaalõppe süsteem.</p> <p>5.4. Kõrghariduse omandamise võimalused Eestis. Informaalne õpe.</p> <p>5.5. Täiendusõppe süsteem.</p> <p>5.6. Tööintervjuu.</p>
1. Hindamisülesanne	enesanalüüsi, CV ja karjääriplaani koostamine
2. Hindamisülesanne	lihtsustatud äriplaani koostamine
Iseseisev töö	Kirjeldab meeskonnatöö põhimõtteid
Praktika	-
Õppemeetodid	Arutelu, rühmatöö, harjutusülesanded, loeng-selgitus, test
Hindamine	Mitteeristav hindamine
Hindamismeetodid	Teoreetiliste teadmiste kontroll ja iseseisva töö esitlus.
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik õpiväljundites kirjeldatud oskused on omandatud ja hinnatud tulemusega „Arvestatud“ („A“)
Õppematerjalid	<p>Õppematerjal „Ettevõtluse alused“, Õpil „ Ettevõtlikkusest ettevõtluseni“; M. Randveer „ Mikroökonomika ülesannete ja harjutuste kogu“; Varendi, J. Teder õppematerjal „Mis toimub ettevõttes? Ettevõtte hindamine ja arendamine“; A.Miettinen, J.Teder „ Ettevõtlus I“- Ettevõtlusest, ettevõtjast, ettevõtluspoliitikas;</p> <p>A.Miettinen, L. Rikkinen, J.Teder „ Ettevõtlus II“- äriideest äriplaani ettevõtte rajamisest ja kasvust õpik; A. Peters " Teenuste marketing"</p> <p>"Abiks väikeettevõtjale"; Majandust stimuleeriv lauamäng „Ärihai“; õpetaja konspekt; Alustava ettevõtja töövihik.2010</p> <p>www.seb.ee/files/ajajaht_toovihik.pdf;</p> <p>http://koolielu.ee/waramu/search/; http://www.aktiva.ee;</p> <p>http://www.eas.ee ; http://www.rmp.ee; www.fin.ee</p>

MOODULI RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Haridusnõudeta kutseõpe		
Õppevorm	Statsionaarne koolipõhine õpe		
Mooduli nr: 2	Mooduli nimetus: POTTSEPA ALUSTEADMISED	Mooduli maht: 2EKAP	Õpetajad:
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omab ülevaadet õpitavast erialast, ehitamise üldistest põhimõtetest ja pottsepatööl kasutatavate materjalidest, töövahenditest ,valdkonnapõhistest õigusaktidest ning töö- ja keskkonnaohutusnõuetest.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õppija:</p> <p>1.omab ülevaadet pottsepa kutsest, pottsepatööl kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest;</p> <p>2.tunneb ehituse ja ehitamisega seotud mõisteid ja tahkekütteseadmete ehitamisele seatud nõudeid;</p> <p>3.oskab leida tööks vajalikku infot tahkeküttesüsteemi ehitamise ja paigaldamisega seotud õigusaktidest;</p> <p>4.mõistab kutse- eetika ja klienditeeninduse põhimõtete järgimise vajadust pottsepa töös;</p> <p>5.mõistab töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid pottsepatööl.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilane: • Leiab vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest, • Leiab juhendamisel enesetäiendamise teavet pideva ja eesmärgipärase kutsealase edasiõppimis-, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta, • Iseloomustab pottsepa kutset ja kutsetasemete erinevusi kasutades kutsestandardite registrit, • Eristab ja nimetab näidiste põhjal pottsepatööl enamlevinud looduslikke ja tehislikke materjale ning võrdleb nende kasutusala lähtuvalt füüsikalistest omadustest • Iseloomustab pottsepatööl kasutatavaid mehaanilisi ja elektrilisi tööriistu ja muid abivahendeid; • Defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid: ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt, tehnosüsteem, ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitusluba, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus, Nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid, kande- ja piirdetarindeid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest, • Nimetab ja iseloomustab küttesüsteemi osi: kütteseade, ahi, pliit, kamin, kolle, ahju-uks, soemüür, lõõr, korsten, katik, korstnamüts, korstnapits, ventilatsioonilõõr, puhastusluuk, rest , siiber. Visandab vastavad ehituse tööjoonistel kasutatavad tingmärgid ja tähistused. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Selgitab erinevate teabeallikate põhjal müüritud tahkekütteseadmete ehitamisele esitatavaid nõudeid, • Selgitab erinevate teabeallikate põhjal tootjavastutusega tahkekütteseadmete ehitamisele esitatavaid nõudeid • Selgitab infokanalites oleva teabe abil projektis etteantud müüritud tahkeküttesüsteemi ehitamisele ja paigaldamisele kehtivaid akte, kvaliteedi- ja tuleohutusnõudeid ning seadusi • Selgitab infokanalites oleva teabe abil projektis etteantud tootjavastutusega tahkeküttesüsteemi ehitamisele ja paigaldamisele kehtivaid akte, kvaliteedi- ja tuleohutusnõudeid ning seadusi • Juhindub oma tegevuses pottseppade heade tavade koodeksist . <ul style="list-style-type: none"> ○ Loob head suhted klientidega ja on võimeline kohandama oma suhtlemisstiili erinevate olukordade ja inimestega. ○ Järgib hea klienditeeninduse põhimõtteid erivajaduste ja erineva kultuuritaustaga klientidega suhtlemisel nii kõnes, kirjas kui teos, pidades silmas ettevõtte väärtushoiakuid . ○ Väljendab oma välimusega (korrektne töörietus jne) lugupidavat suhtumist klientidesse. ○ Järgib kliendiga suhtlemisel konfidentsiaalsuse põhimõtteid. ○ Suhtub kliendi varasse ja elukeskkonda lugupidavalt ja hoolivalt. ○ Suhtub mõistvalt kriitikasse ja õpib sellest ○ Peab kinni kokkulepitud ajakavast, tähtaegadest, kvaliteedinõuetest ja etappidest. • Selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele pottsepatööde teostamisel sh töötamisel välistingimustes, • Nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab nende kasutamise vajalikkust pottsepatöödel, • Valdab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi, ja sooritab neid vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsahaigusi, • Selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral pottsepatöödel
<p>Tunde kokku: 52 tundi Auditoorne töö – 44 tundi Praktiline töö – 0 tundi Iseseisev töö – 8 tundi</p>	<p>Teemad, alateemad 1.Pottsepa kutse Kutsestandard. Nõutavad kompetentsid. Tasemed. Nõuded ja võimalused taseme tõstmiseks. Kutseeksam. Kutse-eetika. Heade tavade koodeks. Nõuded kliendiga suhtlemiseks ning konfidentsiaalsuseks. Füüsiline ning vaimne valmisolek.</p>

	<p>Paindliku töögraafiku põhimõtted.</p> <p>2. Materjalid ning töövahendid Tehislikud ning looduslikud kivimaterjalid. Nende omadused ning kasutuskohad. Mördid, nende omadused ja kasutuskohad. Käsitööriistad ning mõõtevahendid. Elektrilised töövahendid. Töövahendite kasutamise töövõtted, ergonoomika ja ohutus .Töölavad, tellingud. Paigaldamine ning ohutus.</p> <p>3. Mõisted ja tingmärgid Ehituslikud üldmõisted (sh. võõrkeelsed vasted). Pottsepatööde spetsiifilised mõisted. Tööjoonised. Tingmärgid. Eskiisid. Mõõdistamine. Märkimine. Kvaliteedinõuded müüritistele ja viimistlusele- Tarindi ja Viimistluse RYL 2010</p> <p>4. Tahkeküttesüsteemid. Tahkekütteseadmed. Nõuded ehitamisele. Tuleohutusnõuded ehitistele ning tahkekütteseadmetele-süsteemidele. Standard EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus Osa 3: Küttesüsteemid. Õigusaktid. Paigaldamise ja ehitamise tehnoloogia ülevaade.</p> <p>5. Töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid pottsepatöödel Energiatõhusus. Tööohutusnõuded. Töötervishoiu nõuded. Esmaabi algtõed. Keskkonnakaitse nõuded. Jäätmete sorteerimise ja utiliseerimise nõuded ja viisid.</p> <p>6. Analüüs Eneseanalüüs. Täiendamist vajavad oskused.</p>
1. Hindamisülesanne	kirjalik test ehitamisega seotud mõistetest ning tahkekütteseadmete ehitamisele seatud nõuetest ning õigusaktidest
2. Hindamisülesanne	Ülesanne/harjutus kirjalik töö kombineerituna praktiliste harjutustega pottsepa kutsest, põhimõtetest, materjalidest ja töövahenditest
Iseseisev töö	Kirjalik ülevaade pottsepatöödel kasutatavatest kivimaterjalidest ning mörtidest. Erialased arvutusülesanded materjalide kulu leidmiseks vastavalt etteantud ülesandele.
Praktika	-
Õppemeetodid	Sõnalisel-, näitlikul-, audiovisuaalsel-, seletusmeetodid
Hindamine	Mitteeristav hindamine
Hindamismeetodid	Teoreetiliste teadmiste kontroll ja iseseisva töö esitlus.
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik õpiväljundites kirjeldatud oskused on omandatud ja hinnatud tulemusega „Arvestatud“ („A“)
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • Ehituspraktika töökeskkonnaohutuse ja-tervishoiu nõuded-Riigi Teataja • www.pottsepad.ee • KUTSEKODA-Kutsestandard Pottsepp-sell tase 3 • KUTSEKODA-Kutsestandard Pottsepp tase

	<p>4,esmane kutse</p> <ul style="list-style-type: none">• Korstna ja küttekolde müürimine. Krohvimine. Plaatimine. "Ehitame" kirjastus, Tallinn 2002.• Pottsepa raamat. Priit Aun 2003.• Ahjud pliidad kaminad. "Valgus" Tallinn 1988. Arvo Veske.• Müüritud küttekollete ehitus. "Ehitame" Tallinn 2003.• Tehiskivid ja looduskivid. http://www.ehitusinfo.ee/index.php?kivi [01/02/09];• Ehitusmaterjalid. H. Pärnamägi (2005);
--	--

MOODULI RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Haridusnõudeta kutseõpe		
Õppevorm	Statsionaarne koolipõhine õpe		
Mooduli nr: 3	Mooduli nimetus: MÜÜRITISKÜTTEK OLLETE EHITAMINE	Mooduli maht: 12 EKAP	Õpetajad:
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodul "Pottsepa alusteadmised"		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab vajaliku kompetentsuse küttesüsteemide ehitamiseks järgides etteantud kvaliteedi-, tööteavishoiu- ja tööohutusnõudeid		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õpilane:</p> <p>1.kavandab tööprotsessi ja valmistab ette töökoha etteantud tööjoonise alusel müüritud küttekolde ehitamiseks;</p> <p>2.ehitab ja viimistleb juhendamisel vastavalt tööjoonisele müüritisküttekolde arvestades tuleohutusnõudeid ja tööde tehnoloogiat;</p> <p>3. ehitab juhendamisel nõuetekohaselt müüritisküttekoldega kaasnevad süsteemid (lõõrid, korstnad) arvestades tuleohutusnõudeid ja tööde tehnoloogiat;</p> <p>4. taastab juhendamisel tahkeküttega töötava müüritisküttekolde järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid ja ehitamise head tava;</p> <p>5. töötab eetilisel ja vastutustundlikult, järgides erinevate tööülesannete täitmisel eeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid;</p> <p>1. analüüsib koos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilane: • Selgitab juhendamisel etteantud tööjoonise põhjal välja tööde teostamiseks vajaliku teabe, pakub välja alternatiivseid lahendusi järgides asjassepuutuvaid õigusakte, standardeid, tööeeskirju, juhiseid ja protseduure • Arvutab juhendamisel välja hoone või hoone osa ligikaudse soojavajaduse, lähtudes hoone ja/või ruumi kasutamise ja asukoha eripärast. • Arvutab juhendamisel vahetust tööülesandest lähtudes välja tööks vajaminevate materjalide mahud. • Valmistab enne praktilise töö alustamist ette nõuetekohase töökoha: juhendamisel töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides ka vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. • Valmistab juhendamisel vastavalt etteantud tööülesandele ette vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud. • Ladustab vastavalt etteantud tööülesandele vajalikud elemendid ja detailid, tagades materjalide kvaliteedi säilimise. • Veendub vajalike isikukaitsevahendite olemasolus. • Teostab juhendamisel ettevalmistustööd müüritisküttekolde rajamiseks <ul style="list-style-type: none"> ○ Kaevab etteantud kõrgusmäärgini kaeviku ning teeb tööjoonisest lähtuvalt liiv- ja/või killustikaluse. ○ Ehitab raketise ja teeb kohtbetoneerimistöid koos vajaliku armeerimisega. ○ Paigaldab juhendamisel hüdro- ja termoisolatsiooni. 		

<p>juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannete täitmisel tahkekütteil töötavate müüritisküttekolde ja kaasnevate süsteemide ehitamisel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kütteseadmest sõltuvalt paigaldab juhendamisel põlevmaterjalist aluspinnale (põrandale) nõuetekohase (EVS 812-3) tulekindla aluse . • Paigaldab juhendamisel vastavalt etteantud märgistusele vajalikud kinnitusdetailid või <ul style="list-style-type: none"> • kandurid. • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele tellismüüritisest pliidi. • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele ahjupottidest pliidi. • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele tellismüüritisest soemüüri • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele tellismüüritisest ahju • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele ahjupottidest ahju • Viimistleb juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele kütteseadme. • Kasutab aega efektiivselt, planeerib ja organiseerib ressursside kasutamist ja arvestab võimalike muutustega. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ehitab juhendamisel, vastavalt etteantud tööjoonisele ja kehtivatele tuleohutusnõuetele ühenduslõõri kütteseadme ja korstna vahele • Ehitab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööjoonisele ja tuleohutusnõuetele tellistest korstnapitsi • Määrab juhendamisel kahjustunud ahjuvälvi renoveerimise ulatuse • Määrab juhendamisel vajalikud renoveerimiseks vajaminevad materjalid ja planeerib töö tehnoloogia • Renoveerib juhendamisel ahjuvälvi jälgides tööohutus- ja keskkonnanõudeid • Dokumenteerib teostatud renoveerimistööd vastavalt kehtivatele nõuetele <ul style="list-style-type: none"> ○ Arvestab oma tegevuses töö- ja ümbritseva keskkonna riskidega, kasutab ohutuse tagamiseks ohutustehnilisi ja isikukaitsevahendeid ning tagab nende korrashoiu. ○ Juhindub oma tegevuses pottseppade heade tavade koodeksist ja jälgib töökultuuri ○ Peab kinni kokkulepitud ajakavast, tähtaegadest ja etappidest ○ Teostab töid mis vastavad kokkulepitud tingimustele ning jälgib seejuures asjassepuutuvaid õigusakte, standardeid, tööeeskirju, juhiseid ja protseduure • Kasutab materjale ja energiat säästlikult Analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate
--	--

	<p>tööülesannetega tahkekütteil töötavate müüritisküttesüsteemide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja esitab selle suuliselt korrektses eesti keeles .Võib kasutada infotehnoloogiavahendite abi.
<p>Tunde kokku: 312 tundi Auditoorne töö – 44 tundi Praktiline töö – 220 tundi Iseseisev töö – 48tundi</p>	<p>Teemad, alateemad</p> <p>1. Materjalid Tellised, nende liigid, omadused ja kasutuskohad. Mõrdid, nende liigid, omadused ja kasutuskohad. Looduskivide kasutusvõimalused pottsepatöös. Küttekollete tarvikud (siiber, tepsel, pliidiraud, ukсед, tahmaluugid jne.), nende kasutuskohad.</p> <p>2. Töövahendid Käsitööriistad ning mõõtevahendid. Elektrilised töövahendid. Võõrkeelsed nimetused. Töövahendite kasutamise töövõtted, hooldamine, ergonoomika ja ohutus. Töölavad, tellingud. Paigaldamine ning ohutus.</p> <p>3. Müüritisküttekollete ja kaasnevate süsteemide ehitamise tehnoloogia Tööjoonised ja eskiisid. Materjalide koguste arvutamine. Mõõdistamine, märkimine. Töökoha korraldamine, materjalide valik ning ladustamine. Kaitsmist vajavate pindade katmine. Vundamendi, aluse rajamine. Hüdro- ja termoisolatsioon. Tuleohutusnõuded. Ladumise tehnoloogia. Sildamine. Tarvikute paigaldamine. Puhasvuuk, viimistlemine. Nõuded kvaliteedile- RYL 2010.</p> <p>4. Müüritisküttekollete ja kaasnevate süsteemide taastamise tehnoloogia Kahjustuste väljaselgitamine ja remondiplaani koostamine. Materjalid, töövahendid, töökoha korraldamine. Tuleohutusnõuded. Kvaliteedinõuded. Erinevate kahjustuste taastamise tehnoloogia.</p> <p>5. Töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid pottsepatööl 6. Energiatõhusus. Tööohutusnõuded. Töötervishoiu nõuded. Esmaabi algtõed. Keskkonnakaitse nõuded. Jäätmete sorteerimise ja utiliseerimise nõuded ja viisid.</p> <p>7. Analüüs Eneseanalüüs. Täiendamist vajavad oskused</p>
1. Hindamisülesanne	vastavalt tööjoonisele juhendamisel müüritisküttekolde ehitamine ja viimistlemine
2. Hindamisülesanne	vastavalt tööjoonisele juhendamisel müüritisküttekolde (pliit koos korstnaga ühendamisega) ehitamine ja viimistlemine
3. Hindamisülesanne	juhendamisel vastavalt ülesandele müüritisküttekolde (viimistlusvead, ukse vahetus, pindmised vigastused) taastamine ja viimistlemine

Iseseisev töö – 48tundi	Enesehindamine eneseanalüüs oma tegevuse kohta erinevate müüritisküttekollete ehitamisel ning taastamisel
Praktika	-
Õppemeetodid	Praktiline töö, loeng, arutelu, õppekäik
Hindamine	Mitteeristav hindamine
Hindamismeetodid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoreetiliste teadmiste kontroll. Test küttesüsteemi osadest, konstruktsioonidest, tööpõhimõtetest ja nendele esitatavatest nõuetest 2. Praktilised tööd (abimaterjalide kasutamisega, juhendamisel)
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik õpiväljundites kirjeldatud oskused on omandatud ja hinnatud tulemusega „Arvestatud“ („A“)
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • Korstna ja küttekolde müürimine. Krohvimine. Plaatimine. "Ehitame" kirjastus, Tallinn 2002. • Pottsepa raamat. Priit Aun 2003. • Ahjud pliidid kaminad. "Valgus" Tallinn 1988. Arvo Veske. • Müüritud küttekollete ehitus. "Ehitame" Tallinn 2003. Individuaalelamute ehitamine. "Valgus" Tallinn.

MOODULI RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Haridusnõudeta kutseõpe		
Õppevorm	Statsionaarne koolipõhine õpe		
Mooduli nr: 4	Mooduli nimetus: TOOTJA VASTUTUSEGA VALMISKÜTTESEAD - METE PAIGALDAMINE	Mooduli maht: 5EKAP	Õpetajad:
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodulid "Pottsepa alustadmised" ning "Müüritisküttekollete ehitamine"		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija saab ülevaate ja praktilise kogemuse tootja vastutusega valmiskütteseadmete- ja süsteemide paigaldamisest ning taastamisest, samuti tööhutusest, tervise- ja keskkonnahoiust, energiatõhususest		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õpilane:</p> <p>1. kavandab tööprotsessi ja korraldab nõuetekohase töökoha etteantud tööjoonise alusel tootja vastutusega kütteseadme paigaldamiseks;</p> <p>2. paigaldab ja viimistleb juhendamisel tahkekütteil töötava tootja vastutusega valmiskütteseadme, arvestades tuleohutusnõudeid ja etteantud paigaldusjuhendit;</p> <p>3. juhendamisel tahkekütteil töötava tootja vastutusega valmiskütteseadme korstnasüsteemi arvestades tuleohutusnõudeid ja paigaldusjuhendis olevat infot;</p> <p>4. taastab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööülesandele tootja vastutusega kütteseadme, järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid ja ehitamise head tava;</p> <p>5. töötab eetilisel ja vastutustundlikult, järgides</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilane: • Selgitab juhendamisel etteantud tööjoonise põhjal välja tööde teostamiseks vajaliku teabe, pakub välja alternatiivseid lahendusi järgides asjassepuutuvaid õigusakte, standardeid, tööeeskirju, juhiseid ja protseduure • Selgitab juhendamisel vahetust tööülesandest lähtudes välja tööks vajaminevate detailid ja materjalid • Valmistab enne praktilise töö alustamist ette nõuetekohase töökoha: juhendamisel töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööhutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides ka vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded • Valmistab juhendamisel vastavalt etteantud tööülesandele ette vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud. • Ladustab juhendamisel vastavalt etteantud tööülesandele vajalikud elemendid ja detailid, tagades materjalide kvaliteedi säilimise • Veendub vajalike isikukaitsevahendite olemasolus. • Paigaldab juhendamisel ettevalmistatud vundamendile või tulekindlale aluspinnasele etteantud märgistusele vastavad ja küttesüsteemi kinnituseks vajalikud kinnitusdetailid või kandurid • Paigaldab juhendamisel tootja vastutusega kütteseadme, lähtudes seadme tootja poolt koostatud paigaldusjuhendist ja kehtivatest tuleohutusnõuetest • Paigaldab juhendamisel tootja vastutusega korstna ja 		

<p>erinevate tööülesannete täitmisel juhendeid, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid; 6. analüüsib koos juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannete täitmisel tootja vastutusega valmiskütteseadmete ja korstnasüsteemide paigaldamisel</p>	<p>lõõrisüsteemi, lähtudes seadme tootja poolt koostatud paigaldusjuhendist ja kehtivatest tuleohutusnõuetest</p> <ul style="list-style-type: none"> • Määrab juhendamisel kahjustunud tootjavastutusega kütteseadme kolde võlvi renoveerimise ulatuse • Määrab juhendamisel vajalikud renoveerimiseks vajaminevad materjalid ja planeerib töö tehnoloogia • Teostab juhendamisel ja vastavalt etteantud tööülesandele tootja vastutusega küttesüsteemidele või seadmetele kolde võlvi renoveerimistööd, järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid ning head ehitustava. • Dokumenteerib teostatud renoveerimistööd nõuetekohaselt • Arvestab oma tegevuses töö- ja ümbritseva keskkonna riskidega, kasutab ohutuse tagamiseks ohustehnolisi ja isikukaitsevahendeid ning tagab nende korrashoiu. • Juhindub oma tegevuses pottseppade heade tavade koodeksist ja jälgib töökultuuri • Peab kinni kokkulepitud ajakavast, tähtaegadest ja etappidest • Teostab töid mis vastavad kokkulepitud tingimustele ning jälgib seejuures asjassepuutuvaid õigusakte, standardeid, tööeeskirju, juhiseid ja protseduure • Kasutab materjale ja energiat säästlikult • Analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega tahkekütteil töötavate tootja vastutusega küttesüsteemide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte. • Koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja esitab selle suuliselt korrektses eesti keeles. Võib kasutada infotehnoloogiavahendite abi.
<p>Tunde kokku:130 tundi Auditoorne töö – 0 tundi Praktiline töö – 110 tundi Iseseisev töö – 20 tundi</p>	<p>Teemad, alateemad</p> <p>1. Tootja vastutusega küttesüsteemi paigaldamise tehnoloogia. Paigaldusjuhendid. Tööjoonised. Paigaldamise ja viimistlemise nõuded. Tuleohutusnõuded. Kaitsmist vajavate pindade kinnikatmine. Vundamendi, aluse rajamine. Hüdro- ja termoisolatsioon. Kütteseadmete paigaldamise tehnoloogia. Tootja vastutusega korstna süsteemi paigaldamise tehnoloogia ning nõuded. Kütteseadme ja korstna ühendamise tehnoloogia ning nõuded.</p> <p>2. Tootja vastutusega küttesüsteemi taastamise tehnoloogia. Kahjustuste väljaselgitamine ja remondiplaani koostamine. Tootja vastutusega küttesüsteemi osade väljavahetamise võimalused. Materjalid, töövahendid, töökoha korraldamine. Tuleohutusnõuded. Kvaliteedinõuded. Erinevate kahjustuste taastamise tehnoloogia. Viimistlemine.</p> <p>3. Töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid pottsepatöödel Energiatõhusus. Tööohutusnõuded. Töötervishoiu nõuded.</p>

	Esmaabi algtõed. Keskkonnakaitse nõuded. Jäätmete sorteerimise ja utiliseerimise nõuded ja viisid. 4. Analüüs
1. Hindamisülesanne	vastavalt tööjoonisele tööprotsessi kavandamine ja töökoha ettevalmistamine tootja vastutusega kütteseadme paigaldamiseks
2. Hindamisülesanne	juhendamisel tahkekütteil töötava tootja vastutusega valmiskütteseadme korstnasüsteemi paigaldamine ja viimistlemine
3. Hindamisülesanne	juhendamisel ja vastavalt etteantud tööülesandele tootja vastutusega kütteseadme taastamine (pindmised vigastused, tarvikute vahetus, ühenduslõõride remont)
Iseseisev töö	eneseanalüüs oma tegevuse kohta erinevate tahkekütteil töötava tootja vastutusega valmiskütteseadme paigaldamisel ja viimistlemisel ning taastamisel
Praktika	-
Õppemeetodid	Praktiline töö (sh rühmatöö) , loeng, analüüs
Hindamine	Mitteeristav hindamine
Hindamismeetodid	Praktiline töö, enesehindamine
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik õpiväljundites kirjeldatud oskused on omandatud ja hinnatud tulemusega „Arvestatud“ („A“)
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • Korstna ja küttekolde müürimine. Krohvimine. Plaatimine. "Ehitame" kirjastus, Tallinn 2002. • Pottsepa raamat. Priit Aun 2003. • Ahjud pliidad kaminad. "Valgus" Tallinn 1988. Arvo Veske. • Müüritud küttekollete ehitus. "Ehitame" Tallinn 2003. • Individuaalelamute ehitamine. "Valgus" Tallinn. • www.monier.ee-moodulkorstna paigaldusjuhend • www.tulikivi.ee-laavakivist kütteseadme paigaldamine • www.kaminakoda.ee-õhkütte kaminade ja kütteseadmete paigaldusjuhendid

MOODULI RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Haridusnõudeta kutseõpe		
Õppevorm	Statsionaarne koolipõhine õpe		
Mooduli nr: 5	Mooduli nimetus: POTTSEPATÖ ÖDE PRAKTIKA	Mooduli maht: 8 EKAP	Õpetajad:
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodul "Pottsepa alusteadmised" ning "Müüritisküttekollete ehitamine"		
Mooduli eesmärk	<p>Praktikal küttesüsteeme ehitava ettevõtte ehitusobjektidel taotletakse, et õppija arendab õppekeskkonnas omandatud kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid teostades pottsepatöid kogunud töötaja juhendamisel.</p> <p>Praktikal kogetu kaudu suureneb õpimotivatsioon, õppija arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, meeskonnatöö oskust, kujuneb valmisolek ja hoiak asuda tööle õpitud kutsealal.</p>		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õpilane:</p> <p>1. planeerib kogunud pottsepa juhendamisel oma tegevuse pottsepatööde tegemiseks arvestades kliendi soove ja võimalusi;</p> <p>2. ehitab ja remondib kogunud töötaja juhendamisel tahkeküttele töötavad müüritiskütteseadmeid ja nendega kaasnevaid süsteeme (lõõrid, korstnad) arvestades tuleohutusnõudeid ja tööde tehnoloogiat;</p> <p>3. paigaldab ja remondib kogunud pottsepa juhendamisel tahkeküttele töötavaid tootja vastutusega valmiskütteseadmeid ja korstnasüsteeme arvestades tuleohutusnõudeid ja paigaldusjuhendis olevat infot;</p> <p>4. järgib töötamisel tuleohutusnõudeid, energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilane: • Korraldab juhendamisel nõuetekohaselt oma töökoha, • Paigaldab juhendamisel töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. • Valmistab ette juhendamisel vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud. • Ladustab juhendamisel elemendid ja detailid, tagades materjalide kvaliteedi säilimise. • Vastutab tööohutuse nõuete täitmise ja isikukaitsevahendite olemasolu eest töökohas. • Teeb juhendamisel tööjooniseid või projekti järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. • Valib juhendamisel aluspinnast ja kinnitatavast elemendist lähtudes sobivad kinnitusvahendid • raketise ja teeb kohtbetoneerimistöid koos vajaliku armeerimisega. Paigaldab hüdro- ja termoisolatsiooni. kütteseadmest sõltuvalt paigaldab põlevmaterjalist aluspinnale (põrandale) nõuetekohase (evs 812-3) tulekindla aluse. • Teeb tööjoonist või projekti järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades selleks asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. • Ehitab juhendamisel vastavalt tööjoonistele 		

keskkonnaohutusnõudeid.	<p>müüritiskütteseadme (nt glasuurpottahi, lihtpottahi, tellisahi, plekk-kestahi, pliit vm), järgides kehtivaid kvaliteedi- ja tuleohutusnõudeid ning head ehitustava.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ehitab juhendamisel vastavalt tööjoonisele ja kehtivatele tuleohutusnõuetele korstna ja ühenduslõõri • Paigaldab juhendamisel tootja vastutusega kütteseadme lähtudes seadme tootja poolt koostatud kasutusjuhendist ja kehtivatest tuleohutusnõuetest. • Veendub kõigi vajalike korstna ja ühenduslõõri elementide ning lisatarvikute olemasolus ning omavahelises kokkusobivuses, samuti selles, et korsten sobib kütteseadmega. • Paigaldab vastavalt tööjoonisele, tootjapoolsele paigaldusjuhendile ja kehtivatele tuleohutusnõuetele korstna ja ühenduslõõri. • Paigaldab korstna andmeplaadi. Juhul kui korstna paigaldamine eeldab olemasolevate konstruktsioonide või tarindite muutmist või tugevdamist, teavitab sellest juhendajat ja teeb ettepanekud tööde tegemiseks. • Viimistleb küttesüsteemi osi (nt vuugib, krohvib, paigaldab looduskivid või muud dekoratiivelemendid jne), lähtudes etteantud või kokku lepitud disainilahendusest. • Rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt asjakohaseid isikukaitsevahendeid • Kasutab oma töötsooni eesmärgipäraselt ja korrastab selle peale töö (operatsiooni) lõppu • Käitleb jäätmeid vastavalt kehtestatud korrale • Analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega, enda tugevusi ja nõrkusi ning hindab juhendaja abiga arendamist vajavaid aspekte • Täidab iga tööpäeva lõpus aruande, kus fikseerib lühidalt mida tegi (tööülesanded) ja mida sellest õppis • Vormistab aruande etteantud vormis korrektses eesti keeles kasutades IT-vahendeid
-------------------------	--

Tunde kokku: 208 tundi	Teemad, alateemad 1. Töökeskkonnaohutuse ja –tervishoiu nõuded. Ergonoomilised töövõtted. Abi-ja isikukatsevahendid. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine 2. Tegevuste ja töödistsipliini kavandamine 3. Kogenud pottsepa juhendamisel tahkeküttesel töötavate müüritiskütteseadmete ja nendega kaasnevate süsteemide (lõõrid, korstnad) ehitamine ja remontimine 4. Kogenud pottsepa juhendamisel tahkeküttesel töötavate tootja vastutusega valmiskütteseadmete ja korstnasüsteemide paigaldamine ja remontimine 5. Kutse-eeetika Kliendiga suhtlemine. Koostöövalmidus. Konfidentsiaalsus 6. Analüüs Eneseanalüüs. Arendamist vajavad aspektid. Praktikapäevik. Hinnanguleht. Praktikaaruanne
Õppemeetodid	Praktilised harjutused, praktiline töö, iseseisev töö, demonstratsioon, meeskonnatöö, esitlus
Hindamine	Mitteeristav hindamine
Hindamismeetodid	Praktiline töö
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Kokkuvõttev hinne „A“ (arvestatud) kujuneb, kui õpilane on omandanud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, esitanud kõik praktikakorralduslikud dokumendid (leping, praktikapäevik), saanud positiivse hinnangu praktikajuhendajalt, esitanud eneseanalüüsi praktika kohta
Õppematerjalid	Praktika-alased näidisdokumendid ja juhendmaterjalid