

TALLINNA EHITUSKOOL  
TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1	Õppekava nimetus	<b>Ettevalmistus pottsepp-sell, tase 3 kutseksamiks</b>
2	Õppekavarühm	Ehitus ja tsiviilrajatised
3	Õppekava koostamise alus	Kutsestandard „Pottsepp-sell, tase 3“ kompetents B.2.4. Eritellimusel tahkeküttesüsteemi ehitamine
4	Õppe kogumaht ja õppe ülesehitus	<b>430 akadeemilist tundi</b> , millest praktilist õpet 100 tundi, auditoorset õpet 20 tundi, iseseisvat tööd 30 tundi ning praktikat töökohal 280 tundi.
5	Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused	<b>Sihtgrupp:</b> Täiskasvanud, kes soovivad omandada põhiteadmisi ja -oskusi pottsepa erialal ning omandada pottsepp-sell, tase 3 kutse. <b>Õppe alustamise tingimused:</b> Eesti keele oskus.
6	Õppe eesmärk	Koolituse tulemusena tunneb õppija pottsepa eriala põhitõdesid ja oskab ehitada tahkekütteseadmeid.
7	Õpiväljundid	<b>Kursuse läbinu:</b> 1) tunneb pottsepatöodel kasutatavaid materjale ja töövahendeid ning nende valiku põhimõtteid arvestades tööde tehnoloogiat, oskab arvutada materjalikulu; 2) valmistab ette nõuetekohase töökoha ja valmistab ette vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud; 3) teeb tööjooniseid või projekti järgides kütteseadme ehitamiseks vajalikud märke- ja moodustustööd, kasutades selleks asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid; 4) ehitab vastavalt tööjoonisele ja kehtivatele tuleohutusnõuetele tahkeküttele töötavad müüritiskütteseadmeid ja nendega kaasnevaid süsteeme (nt lõõrid, korstnad); 5) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel tuleohutusnõudeid, energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.
8	Õppe sisu (teemad ja alateemad)	<b>Auditoorse õppe teemad – 20 t</b> 1) pottsepatöö põhireeglid, 4 t - pottsepatööde tehnoloogia, tööde teostamise järjekord - pottsepatööl kasutatavad töövahendid ja –materjalid, materjalikulu arvestamine - pottsepatöödeks kasutatavad metallmanused - kollete ja lõõristike ehitus - küttekehade soojasalvestus ja selle arvutamine - soojuspaisumine ja selle arvutamine 2) pottsepatöö tuleohutus, energiatõhusa ehitamise põhimõtted, töö- ja keskkonnaohutusnõuded, 4 t 3) korstnate tüübid ja ehitus, 2 t - tellistest laotud korstnad - moodulkorstnad 4) pliitide ja soojamüürid tüübid ja ehitus, 2 t

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- praeahjuga ja soojamüüripliidid</li> <li>- kaminpliidid</li> </ul> <p>5) kaminat tüübid ja ehitus, 2 t</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- harilikud telliskaminad</li> <li>- soojasalvestavad kaminad</li> <li>- välikaminad</li> <li>- tsirkulatsioonkaminad</li> <li>- kahe põlemiskoldega tsirkulatsioonikaminad</li> </ul> <p>6) ahjude tüübid ja ehitus, 2 t</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erinevate lõõristikega tellisahjud</li> <li>- kaminahjud</li> <li>- pottahjud</li> <li>- voolukivist ahjud</li> </ul> <p>7) küttekollete kasutamine ja hooldus, 2 t</p> <p>8) pottsepa remonttööde teostamine, 2 t</p> <p><b>Praktilise õppe teemad – 100 t</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) telliskorstna ladumine, 10 t</li> <li>2) moodulkorstnate monteerimine, 10 t</li> <li>3) pliidi ja soemüüri ladumine, 15 t</li> <li>4) kamina ladumine, 15 t</li> <li>5) tellisahju ladumine, 15 t</li> <li>6) kaminahju ladumine, 15 t</li> <li>7) voolukivist ahju ladumine, 10 t</li> <li>8) ahjupottide paigaldamine, 10 t</li> </ol> <p><b>Iseseisva töö teemad – 30 t</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kütteseadmete materjali arvutamine, 10 t</li> <li>2) Eesti tuleohutusnormid, 10 t</li> <li>3) Eriotstarbelised küttekolded, 10 t</li> </ol> <p><b>Praktika töökohal – 280 t</b></p>
9	Õppemeetodid	<b>Loeng, kolm iseseisvat tööd, praktika töökohal ja 8 praktilist tööd koolis:</b> telliskorstna ladumine, moodulkorstna monteerimine, pliidi ja soemüüri ladumine, kamina ladumine, tellisahju ladumine, kaminahju ladumine, voolukivist ahju ladumine, ahjupottide paigaldamine.
10	Õppekeskkond	Kursus viiakse läbi spetsiaalselt pottsepa eriala koolitamiseks sisustatud praktiliste tööde õppetöökogas. Õppetöökoda on varustatud kõigi eriala omandamiseks vajalike tööriistadega, väikemehhanismidega ja materjalidega. Kursuslased kasutavad praktilises õppes kaasaegseid töövahendeid ja viimistlusmaterjale. Teoreetilise õppe läbiviimiseks on olemas esitlustehnikaga varustatud õppeklassid.
11	Õppematerjalide loend	<b>Soovituslik kirjandus:</b> <b>Trükised</b> - 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 - Ehitusmaterjalid. H. Pärnamägi (2005)

12	Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid	<p><b>Kursuse edukaks lõpetamiseks</b> peavad olema täidetud alljärgnevad tingimused:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omandatud õppekavas kirjeldatud õpiväljundid;</li> <li>- läbitud teoreetiline ja praktiline väljaõpe kooli õppebaasis kokku vähemalt 80% ulatuses;</li> <li>- sooritatud 8 praktilist tööd koolis: telliskorstna ladumine, moodulkorstna monteerimine, pliidi ja soemüüri ladumine, kamina ladumine, tellisahju ladumine, kaminahju ladumine, voolukivist ahju ladumine, ahjupottide paigaldamine.;</li> <li>- sooritatud 3 iseseisvat tööd;</li> <li>- läbitud praktika töökohal täies ulatuses.</li> </ul> <p><b>Hindamiskriteeriumid:</b> Praktilisi ja iseseisvaid töid hinnatakse mitteeristavalt – arvestatud või mittearvestatud. Praktiline töö loetakse arvestatuks järgmiste kriteeriumide alusel: Õpilane valib tööks vajalikud materjalid ja töövahendid; arvutab iseseisvalt etteantud tööülesande põhjal välja materjalikulu; tööde teostamisel järgib tööülesannet ja tööde tehnoloogiat ning kvaliteedinõudeid (standardist EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus Osa 3: Küttesüsteemid); järgib tuleohutus-, töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid.</p>
13	Kursuse läbimisel väljastatav dokument	<p><b>Tunnistus</b>, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud. <b>Tõend</b>, kui õpitulemusi ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst. Tõend väljastatakse vastavalt osaletud kontaktundide arvule, kuid mitte juhul, kui õppija osales vähem kui pooltes tundides.</p>
14	Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- ja töökogemuse kirjeldus	Kutseõpetaja Valter Ots. Lõpetanud Tallinna Ehituskooli müürsepp-pottsepp-krohvija erialal. Alates 1997. aastast töötab Tallinna Ehituskoolis. Töötanud pottsepa erialal 36 aastat.

Õppekava koostaja: Valter Ots, õpetaja, valter.ots@ehituskool.ee