



**Kuressaare Gümnaasiumi koolituskeskus *Osilia***

## ***Pottsepa koolitus (maht 190 tundi)***

**Õppevaldkond:** tehnika, tootmine ja ehitus

**Õppesuund:** arhitektuur ja ehitus

**Õppekavarühm:** Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitus

**Õppekava nimetus – pottsepa töö**

**Õpiväljundid -**

- Kavandab juhendamisel tööprotsessi ja valmistab ette töökoha etteantud tööjoonise alusel müüritud küttekolde ehitamiseks, sh kavandab vastavalt planeeritavale kütteseadmele ning hoone ja selle tehnosüsteemide eripärale ühenduslõõri ja korstna, arvutades välja kogu tööks vajamineva materjali mahud.
- Ehitab tahkekütteseadme sh valmistab ette nõuetekohase töökoha, sealhulgas vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud, ladustades elemendid ja detailid ning tagades materjalide kvaliteedi säilimise.
- Teeb tööjooniseid või projekti järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse.
- Teeb kõik eeltööd lahtise kamina, pliidi soojamüüri või väikese ahju ehitamiseks.
- Ehitab juhendamisel vastavalt tööjoonistele müüritiskütteseadme (nt lahtise kamina, pliidi soojamüüri või väikese ahju vm), järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid ja head ehitustava.
- Ehitab vastavalt tööjoonisele ja kehtivatele tuleohutusnõuetele korstna ja ühenduslõõri.
- Viimistleb küttesüsteemi osad (nt vuugib, krohvib, paigaldab looduskivid või muud dekoratiivelemendid jne), lähtudes etteantud või kokku lepitud disainilahendusest. Järgib tööohutuse nõudeid ja kasutab isikukaitsevahendeid töökohas.
- Tunneb küttesüsteemi ehitamisega seotud dokumentatsiooni vormistamist, kehtivaid õigusakte ja kütteseadmega kaasas käivat dokumentatsiooni.
- Tutvustab kütteseadme kasutamist ja hooldamist
- Analüüsib koos juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannete täitmisel tahkekütteil töötavate müüritisküttekolde ja kaasnevate süsteemide ehitamisel

**Õppekava rakendamine:** Õpetusega taotletakse, et õppija omandab kursuse jooksul kompetentsid, mis võimaldavad töötada juhendamisel oskustöölisena pottsepatöödel

**Õpingute alustamise tingimus:** põhiharidus ja tervislik seisund, mis võimaldab õppida ja töötada pottsepatöödel

**Õppekava maht: 8 EAP** - õppe kogumaht 190 tundi, sealhulgas 30 tundi auditoorset tööd, 130 tundi praktilist õpet, 30 tundi iseseisvat tööd;

**Õppe sisu:**

**Pottsepatöödeks vajalikud teadmised** - Ehitatava küttesüsteemi kavandamine ja eelprojekti koostamine, müüritiskütteseadme tehnoloogia, müüritiskütteseadme konstrueerimine, tööriistad ja töövahendid, töötingimused ja töösoonid, rihtimine, segude valmistamine, kividetailide valmistamine ja paigaldamine, silluste valmistamine, võlvi ladumine, metalloosade paigaldamine, kiviahjade kujundus ja viimistlus, kiviahjade remont, sissekütmine, kütmine,

lammutustööd, korstnapühkimise tööd.

**Müüritiskütteseadme materjalid** – kivimaterjalid, sideained, valubetonid, metall-osad, puitmaterjalid, viimistlusmaterjalid, isolatsioonimaterjalid.

**Kivikorstnate ehitamine** – lähteandmed, materjalid, mahamärkimine, korstna ladumine, mördid, tahmatopsid korstnajas, vuukimine, ahju sidumine korstnaga, korstnakadude vähendamine, korstnasiiber, korstna stabiilsus, korstnapitsi ladumine.

**Müüritiskütteseadme füüsika** – energia, soojus, soojusvahetus, termiline paisumine, kütused, põlemine, suitsugaasid. Tuleohutusnõuded küttesüsteemide ehituse ja kütteseadmete dokumentatsioon.

**Praktiline tööharjutus** - lahtine kamin, pliit soojamüüri või väike ahi, mõõdistus- ja märketööde teostamine, kaitsmist vajavate pindade katmine ja töökoha ettevalmistamine; juhendamisel vastavalt tööjoonisele müüritisküttekolde (kamin koos korstna ehitamise ja ühendamisega) ehitamine ja viimistlemine, vastavalt tööjoonisele müüritisküttekolde (soojamüüri pliit koos korstnaga ühendamisega) ehitamine ja viimistlemine. Oma töö analüüs.

**Õppekeskkonna kirjeldus** – kursuse auditoorne töö toimub koolituskeskuse õppeklassides, praktilisteks tegevusteks kasutatakse kooli keraamikaklassi või ilusa ilma korral kooli õuesõppe klassi. Kursuslastele on olemas õppematerjalid ja praktiliseks tööks vajalikud tööriistad ning ehitusmaterjalid.

### **Õppematerjalide loend**

- Ahjud, pliidid, kaminad / Arvo Veski ; [kaasaegsete ehitusmaterjalide ja ehitusnormide järgi
- Aun, Priit Pottseparaamat. Esimene raamat / [Priit Aun] [Kohtla-Järve] : P. Aun, 2003
- Ahjud, pliidid, kaminad : [pottseppadele ja korstnapühkijatele] / Arvo Veski
- [www.pottsepad.ee](http://www.pottsepad.ee)
- Raivo Õunpuu loengumaterjalid

**Lõpetamise tingimused** - Õpingud loetakse lõpetatuks, kui kursuslane on omandanud pottsepa töö õppekava õpiväljundid lävendi tasemel. Õppijal tuleb demonstreerida omandatud kompetentsust kogu õppeaja vältel tehes lahtise kamina, pliidi soojamüüri või väikese ahju.

**Väljastatavad dokumendid** – Kuressaare Gümnaasiumi koolituskeskuse Osilia tunnistus koos õiendiga

**Kursuse viib läbi koolitaja Raivo Õunpuu, Vana-Vigala Tehnika- ja teeninduskooli ehituserialade kutseõpetaja, pottsepp 4. tase**

**Õppetöö korraldus:** kursus toimub tööpäeviti kell 09.00-16.00