

KEHTNA KUTSEHARIDUSKESKUS
KEHTNA VOCATIONAL EDUCATION CENTRE

Kinnitatud direktori
03.03.2014
käskkirjaga nr 22-T

ÕPPEKAVA
NÕUDED JA NORMID POTTSEPATÖÖDEL. ETTEVALMISTUS POTTSEPP-SELL JA
POTTSEPP KUTSEEKSAMIKS

1. **Õppekavarühm** (vastavalt ISCED 97 õppekavarühmade klassifikatsioonile):
582 - Ehitus ja tsiviilrajatised

2. **Õppe kogumaht** (akadeemilistes tundides): **56**

kontakttunde: 48
iseseisev töö: 8

3. **Õppekava koostamise alus**

Pottsepp- sell tase3, pottsepp tase 4 ja pottsepp-meister tase 5 kutsestandard

4. **Sihtgrupp**

Pottsepad, kes soovivad taotleda või taastõendada Pottsepp-sell (tase 3), Pottsepp (tase 4) ja pottsepp-meister tase 5 kutset
Pottsepatööde algkoolituse läbinud, kes soovivad taotleda pottsepp-sell kutset.

5. **Õppe alustamise tingimused**

Omandatud põhiharidus.

Baasteadmised pottsepatöödest (VÕTA või koolituse tunnistus)

6. **Õppe eesmärk**

Koolituse tulemusena omab õppija ettevalmistust pottsepp-selli, pottsepa ja pottsepp-meistri taseme kutseeksami kirjaliku teadmiste testi sooritamiseks.

7. **Õpiväljundid**

Koolituse lõpuks õppija:

Arvutab ruumi/hoone soojavajaduse.

Dimensioneerib sobiliku kütteseadme/küttesüsteemi vastavalt ruumi/hoone soojavajadusele ning eripäradele normide ja standardite alusel.

Projekteerib kütteseadme/küttesüsteemi tuleohutusnormide kohaselt

Koostab ehitustööde dokumentatsiooni.

Kirjeldab tööohutuse ja töetervishoiu nõudeid pottsepatöödel.

8. **Õppesisu**

Teema nimetus	Õppe- tundide arv	Sisu lühikirjeldus
---------------	-------------------------	--------------------

1. auditoorse töö teemad nimetused ja mahud tundides

4

Erialased arvutusülesanded.

1) Soojusfüüsika põhimõisted hoone energiamärgis, hoone energiaauditi lugemine, ruumide soojavajaduse

MOODUL 1

Teema nimetus	Õppe- tundide arv	Sisu lühikirjeldus
		arvutamine kasutades lihtsustatud meetodit, soojavajaduse arvutamine kasutades piirete soojapidavuse tegurit.
	18	2)Müüritud kütteseamete arvutusmetoodika Ahjude arvutused vastavalt standardile EVS-EN 15544 Kahhelahjud, krohvitud ahjud: dimensioneerimine, kütuse koguse arvused, kolde mõõtmete arvutused, lõõristiku mõõtmete arvutused, põlemisõhu vajaduse arvutused.
	2	3) Töökorralduse planeerimine. Töö mahtude ja maksumuse arvutamine. Töö ajaline planeerimine
MOODUL 2	4	Nõuded ja normid pottsepatöös 1. Töötervishoid ja tööohutus pottsepatööde teostamisel. Tööohutuse nõuded pottsepatöödel, isikukaitsevahendid, töö ergonoomika.
	8	2. Kütteseadmete tuleohutuse alased nõuded Tuleohutuse seadus ja selle rakendusmäärused, küttesüsteemide tuleohutuse nõuded vastavalt standardile EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus: küttesüsteemid.
	12	3. Dokumentatsioon pottsepatööde teostamisel, kooskõlastused Dokumentide vormistamine küttesüsteemide ehitusel vastavalt ehitusseaduse ja tuleohutuse seaduse nõuetele. Ehitustööde päevikud, kaetud tööde aktid, töö vastuvõtuaktid, tootjavastutusega küttesüsteemi paigaldusel esitatav dokumentatsioon, müüritud kütteseadme ehitusel esitatav dokumentatsioon, küttesüsteemi hooldusjuhendid ja kliendi juhendamine
2. Iseseisva töö teemad	8	Õppija eluruumide soojavajaduse arvutamine. Saadud tulemuste alusel sobiliku kütteseadme projekteerimine.

9. Õppemeetodid

Loeng, seminar

10. Õppekeskkond

Kehtna MTK raksetehnika õppehonne õpelaborid ja -klassid.

11. Iseseisev töö

Õppija eluruumide soojavajaduse arvutamine. Saadud tulemuste alusel sobiliku kütteseadme projekteerimine.

12. Õppematerjalide loend

Õppematerjal

1. Pottsepa kutsestandard www.kutsekoda.ee
2. Tuleohutuse seadus (RT I, 30.12.2010, 13)
3. Küttesüsteemi puhastamise nõuded (Siseministri määrus 04.09.2010)
4. Ehitusseadus
5. Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (RT I, 1999, 60, 616)
6. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses (RTI, 1999, 94, 838)
7. Veski, A. 2005. Ahjud, pliidid, kaminad
8. EVS-EN 15544-2009 Kahhelahjud / Krohvitud pinnaga ahjud. Dimensioneerimine.
9. EVS 812-3:2013 Ehitiste Tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

13. Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja hindamiskriteeriumid

Osalemine õppetöös 80 % ulatuses.

Iseseisev töö – lahenduskäik peab olema vähemalt 3/5 ulatuses õige.

Kirjalik teadmiste test – õigeid vastuseid vähemalt 70%.

Kokkuvõttev hindamine on mitmeeristav.

Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
Iseseisev töö	Iseseisva töö lahenduskäigust on 3/5 vastused õiged. Mitmeeristav hindamine
Kirjalik teadmiste test	Testi läbimiseks on vaja 70% ulatuses õigeid vastuseid. Mitmeeristav hindamine

14. Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus

Paul Pääso, pottsepp- koolitaja, pottsepp III kutsetunnistus; MTÜ Eesti Pottsepad liige, Kehtna MTK kutseõpetaja, ppaaso@gmail.com