

Teknologiakasvatuksen kesäkonferenssi 2008

TYÖPAJAT (alustava 12.3.2008)

STEP

step systems
Solutions for Technology Education

1. Teknoliopaja

Luovuspedagogiikkaa käytännössä

- Intoa ja iloa innovointiin
 - Energiaa elämään - teknologiakasvatuksen aihealueena (Teknokisat - ylämäkiajoneuvo: aurinkopaneelit, superkonkat, solarmootorit...)
 - Sähkö-elektroniikka teknologia-askartelun sisältönä (Hauskat kytkimet - reed-rele - konkkakytkennät, transistori-aurinkopaneelikytkennät, LDR/NTC-transistorikytkennät, jne.)
- Ohjaajat: Esa-Matti Järvinen, Arto Karsikas, Jouni Hintikka ja Jussi Myllyaho.



2. PICAXE-paja

PICAXE on mikrokontrolleriympäristö, joka antaa sekä opettajalle että oppilaille mahdollisuuden suunnitella itse elektronisia laitteita ja järjestelmiä. Mikrokontrolleri on mikropiiri, joka voidaan ohjelmoida toimimaan halutulla tavalla. PICAXE-pajassa tutustutaan erilaisiin PICAXE-järjestelmällä toteutettuihin laitteisiin ja järjestelmän mahdollisuuksiin. Pääpaino työpajassa on ohjelmoinnin oppimisella. Ohjaajat: Harri Bläuer ja Juha Katila.



3. Sormuspaja

Sormuksen valmistus metallilevystä lähtien. Tekniikan oppimiseksi valmistetaan aluksi harjoitussormus kuparista ja sen jälkeen jokainen suunnittelee itse ja valmistaa sormuksen hopeasta. Soveltuu yläluokkien teknisen työn työaiheeksi. Näin saadaan valmistettua haluttaessa myös edullisesti luokkasormus kaikille luokan oppilaille. Ohjaaja: Peter Raita.



4. Sepän paja

Tutustutaan muun muassa puukon valmistukseen eri menetelmin, myös damastiteknikalla, jonka mahdollistaa erikoisvalmistein nestekaasuahjo. Jokainen valmistaa oman puukonterän. Ohjaaja: Kimmo Kniivilä.



5. Soitinpaja

Valmistetaan monenlaisia soittimia yksikertaisin menetelmin erilaisista edullisista materiaaleista. Soveltuvat hyvin valmistettavaksi oppilastyönä koulussa. Ohjaaja: Veikko Hallik.

6. Kehyspaja

Valmistetaan erilaisia kehyksiä moneen eri tarkoitukseen, kuten tauluille. Soveltuvat erinomaisesti oppilastöiksi koulussa. Ohjaaja: Pärt Kukk.

7. Käytännön lämpöoppia

Valmistetaan muun muassa höyryturbiini säilyketölkistä. Ohjaaja: Aron Lips.

8. Nahkalyöpaja

Valmistetaan erilaisia esineitä nahkaa ja muita materiaalia käyttäen ja opitaan erilaisia valmistustekniikoita. Ohjaaja: Villu Baumann.

9. Korupaja

Valmistetaan erilaisia koruja lasista ja metallista yksinkertaisin, kouluun soveltuvin menetelmin. Ohjaaja: Geenart Nagel.

etkl
Eesti Tehnoloogiasuatus Liit