



Resurscenter

för matematik, naturvetenskap och teknik i skolan

Bästa fysiklärare i gymnasiet

Resurscentret för matematik, naturvetenskap och teknik i skolan arrangerar tillsammans med yrkeshögskolan Arcada sin årliga **elektronikkurs** för gymnasieelever under höstterminen 2010. Kursen är i främsta hand riktad till abiturienter (med Ellära-kursen avklarad) och helt experimentell till sin natur. Varje lektionspass kommer att resultera i byggda kretsar. Efter kursens slut får eleverna med sig sina kopplingar, de komponenter som använts samt en digital multimeter.

Elektronikkursen omfattar **13 dubbelpass** och startar **torsdagen den 16 september**. Kursen hålls en gång varje vecka (torsdagar kl. 17.00-18.30) i **Arcada** (Jan-Magnus Janssons plats 1) i Helsingfors. Kursdragare är elektroniklärare Rene Herrmann från Arcada. Kursen motsvarar en gymnasiekurs och torde kunna godkännas som tillämpad kurs i ert gymnasium.

Under kursen utför eleverna både analoga och digitala laborationer. Innehållet har anpassats för att svara mot moderna mättekniska problem inom naturvetenskapen. Nedan presenteras lite av kursinnehållet:

Bestämning av bandbredden i CD och DVD m h a laser

Bestämning av svartkroppsspektrum med diffraktionsgitter för en lampa

Användning av stereomikroskop med digital videokamera och digital bildbehandling

Digital och analog radiosändare

Litografisk kretskortstillverkning

Mikrofonförstärkare

Elektrokemisk ytbehandling, inklusive guldytor

Brandalarmkrets och kylskåpsstyrning

Elektronisk högsämningskälla

Kursen inklusive allt kursmaterial är helt **avgiftsfri** för eleverna och allt material får eleverna ta med sig hem efter kursen för fortsatta kopplingsövningar... Efter avslutad kurs delas ett kursintyg ut.

Eleverna anmäler sig till sin egen fysiklärare som sedan **per e-post** vidarebefodrar uppgifterna till undertecknad (jonas.waxlax@edu.hel.fi) **senast fredagen den 10 september**. Meddela elevernas **namn, skola, mobiltelefonnummer och e-postadress**. Eleverna bereds plats enligt anmälningsordning, platserna är begränsade till ca 20. Det lönar sig att vara snabba.

Nu erbjuds något för de elever som verkligen vill göra något med sina egna händer. Många lärare har efterlyst en experimentell elektronikkurs (vi vet alla hur styvmoderligt elektroniken behandlas i läroplanen) och vi hoppas på ett stort deltagande i år igen så att kursen kan bli en årligen återkommande satsning. Senaste höst deltog nästan 20 elever spridda från Västnyland och huvudstadsregionen.

Har du frågor kan du kontakta Jonas Waxlax (Gymnasiet Lärkan) på jonas.waxlax@edu.hel.fi.

Goda arbetsdagar

Jonas Waxlax