

INFORMAATIKA KURSUSED

- **„Programmeerimine keeles Java“**

WebCT keskkonnas toimuv 10-nädalane kursus programmeerimishuvilistele.

Kursusest osavõtjate arv piiratud (kuni 70 osalejat).

Aine maht: 2 AP (60 tundi iseseisvat tööd, s.h. 20 tundi projektitööd)

Vastutav õppejõud: Ahti Peder, MSc (informaatika)

Osavõtutasu: 1600.- / õpilastel 250.-

Sihtgrupp: gümnaasiumi õpilased alates 10. klassist (erandkorras ka nooremad),

Vajalikud eelteadmised: elementaarne arvuti- ja Interneti kasutamise oskus

Õpetamise aeg: 01.10. -15.12.2003 (alates 6. õppenädalast)

Hindamine: arvestus

Lõpetamise tingimused: igal nädalal sooritatud virtuaalne praktikum, lahendatud kodutööd ja lõputööna esitatud veebirakend.

Sisu lühikirjeldus: Koolituskursuse „Programmeerimine keeles Java“ eesmärgiks on arendada gümnaasiumiõpilaste arvutikasutus- ja programmeerimisoskust kaasaegse objektorienteeritud programmeerimiskeele Java baasil. Kursus arendab iseseisva õppimise oskust, kuna ta viiakse läbi kaugkoolituskeskkonnas WebCT. Peamiseks sihtrühmaks on need õpilased, kelle huvi arvutite vastu ei piirdu ainult AO põhioskuste omandamisega. Koduülesannete hulgast saab igaüks valida vastavalt oma võimetele erineva raskusastmega ülesandeid, kaasa arvatud olümpiaaditase. Kursuse käigus peab osavõtja ise või rühmas koos teistega valmistama ühe Java-rakendi, mida saaks kasutada koolis õppetöös. Need on kavas välja panna veebi avalikuks kasutamiseks. Koolituse planeeritav maht on 8 ühenädalast moodulit nominaalmahuga 5 tundi pluss projektitöö (20 tundi). Kursusel osalemiseks on vajalik internetiühendusega arvuti ja selles Java arenduskeskkond (mis on internetis vabavara).

Eelmise aasta kursuse lõputööd on aadressil:

http://www.ttkool.ut.ee/comp/java_p/Javaprojekt.html

Teema	Õppenädal	Iseseisev töö (IT), kontrolltööd (KT)
1. Ülevaade Javast	6	5 IT
2. Põhilised keelekonstruktsioonid	7	5 IT
3. Tsüklid	8	5 IT
4. Massiivid	9	5 IT
5. Objektid	10	5 IT
6. Pärilus	11	5 IT
7. Graafika	12	5 IT
8. Rakendid	13	5 IT
Projektitöö	14 - 15	20 IT

Õppematerjal: Kogu töö toimub kaugkoolituskeskkonna WebCT abil. Iga nädal riputatakse kaugkoolituskeskkonda üles loengu materjal, näitelahendused vastavate kommentaaridega ja kodutööd. Tagasiside toimub e-posti kasutades pidevalt. Omavahel saab suhelda nii kõigile mõeldud foorumi kui ka e-posti abil. Paber kandjal materjale ei ole.