

FÜÜSIKA KURSUSED

- **„Mehaanika olümpiaadiülesanded“**

Aine maht: 2 AP (60 tundi iseseisvat tööd, 20 tundi kontrolltööd)

Vastutav õppejõud: Jaan Kalda, PhD

Osavõtutasu: 200.-

Sihtgrupp: Kursus on mõeldud gümnaasiumi õpilastele alates 10. klassist
(eelduseks edukas esinemine olümpiaadi piirkonnavoorus).

Õpetamise aeg: 2003/2004. õ.-a., alates 6. õppenädalast

Hindamine: koondhinne

Lõpetamise tingimused: Tunnistuse koondhinne kujuneb tööde eest saadud punktide summast, kusjuures võlgu võib olla maksimaalselt ühe töö, kuid siis arvestatakse seda kui 0-punktilist tööd.

Sisu lühikirjeldus: Antud kursuse eesmärgiks on aidata neid, kes tahavad paremini ettevalmistuda üleriigilisteks olümpiaadideks. Kursus on mõeldud abiks rahvusvahelise füüsikaolümpiaadi võistkonda pürgijatele.

Kursus koosneb neljast teemast: Staatika. Dünaamika I. Dünaamika II. Dünaamika III. Õpetatakse olümpiaadiülesannete lahendusmeetodite omandamist. Kursuse raames on püütud välja tuua põhilised mehaanika ülesannetes kohatavad lahendusideed. Iga idee juures on illustreerivad ülesanded (üle 40), vihjed lahendamiseks ja vastus. Lisaks on toodud hulgaliselt kordamisülesandeid. Igas kontrolltöös on 6-8 ülesannet.

Teema	Õppenädal	Iseseisev töö (IT), kontrolltööd (KT)
Staatika	6.- 9.	IT:18 tundi; KT: 5 tundi
Dünaamika I	10.-13.	IT:14 tundi; KT: 5 tundi
Dünaamika II	14. - 17.	IT:14 tundi; KT:5 tundi
Dünaamika II	18. -21.	IT:14 tundi; KT:5 tundi

Väljasaadetak õppematerjal: <http://greta.cs.ioc.ee/~kalda/ipho/meh.pdf>