

Pidän syksyllä 2012 opinto-ohjelman mukaisesti

## Matematiikan menetelmäkurssin (10 op)

Luennot pidetään Exactumin saleissa ma 14-16 C122, ti 8-10 B322. Laskuharjoituksia on lisäksi 2h viikossa ma 16-18.

Kurssi on suunniteltu erityisesti sellaisten luonnontieteiden opiskelijoiden tarpeisiin, jotka tarvitsevat tietokoneavusteista matematiikkaa sovelluksissa. Se on pakollinen tietokoneavusteisen matematiikan linjan opiskelijoille. Kurssilla opitaan monipuolisesti MATLAB-ohjelmointikielen käyttöä eri tyyppisiin tehtäviin, joita ovat mm. lineaariset yhtälöryhmät, differentiaaliyhtälöt, parametrien sovitus, data-analyysi, interpolointi, numeerinen integrointi. Lisäksi kurssilla käsitellään Python-ohjelmistoa, joka on ilmainen vaihtoehto kaupalliselle MATLAB-ohjelmistolle. Ensimmäinen luento on ti 4.9. 2012 klo 8-10 B322:ssa.

**MATLAB on käytössä lähes kaikissa tekniikan alalla toimivissa yrityksissä kuten Nokia, Siemens, Sonera jne. joten sen osaamisesta on etua työelämään siirryttäessä.**

<https://wiki.helsinki.fi/pages/viewpage.action?pageId=86364442>

Helsinki, 16.8. 2012

Matti Vuorinen, dos.

vast.otto ma 9-10 huone B412 email: vuorinen@utu.fi

