



PROGRAMMERING MED MATLAB

FMN120

Introduction to MATLAB

Antal poäng: 2. **Betygskala:** UG. **Obligatorisk för:** M1. **Kursansvarig:** Per Cederbalk.
Prestationsbedömning: Datorlaborationer och slutprojekt. **Webbsida:**
<http://www.maths.lth.se/na/courses>.

Mål

Kursens mål är att ge basfärdighet i användning av datorer för att omsätta matematiska formler och algoritmer i form av program.

Studenterna bekantar sig med MATLAB, MATLABs syntax och strukturer. Ett ytterligare mål är att skaffa sig färdigheter i visualisering av matematiska resultat såväl som i hanteringen av större datamängder.

Kursen är avsedd som bas för alla andra kurser som använder MATLAB.

Innehåll

Grundkunskaper om filer, editering och tillhörande systemkommandon · MATLABs grundfunktioner som matris och vektorhantering samt enkla plottar av inbyggda funktioner · syntax element t ex. for-, if then else och while satser · m-filer och funktioner · globala och lokala variabler, formella och aktuella parameter · MATLABs grafikfunktioner samt grafikformater · data typ sparse · cell arrays och structures · kommentering och strukturering.

Exempel och övningsuppgifter har en tät anknytning till matematikgrundkurser med hänsyn till tekniska tillämpningar.

Litteratur

anges senare