



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Naturvetenskaplig fakultetsnämnd

MVGF30 Programmering med Matlab (Programming with Matlab) 5 högskolepoäng

Grundnivå

1. Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för Matematiska vetenskaper 2009-06-11 att gälla från och med 2009-07-01. Ansvarig institution är Matematiska vetenskaper. Utbildningsområde: Naturvetenskap.

2. Inplacering

Kursen läses under andra terminen på Fysikprogrammet, men kan också läsas som en fristående kurs. Den är en grundkurs i programmering och räknas, i kursfordringarna för en kandidatexamen, som en kurs utanför huvudområdet Matematik.

3. Förkunskapskrav

Utöver grundläggande behörighet krävs kunskaper motsvarande MMGF11 Analys och linjär algebra.

4. Innehåll

Något om datorns uppbyggnad. Algoritmer och problemlösning. Grunderna i programmering i Matlab, enkla datatyper, uttryck, villkors- och repetitions-satser. In- och utmatning, filhantering. Funktioner, parameteröverföring, funktion som parameter. Dokumentation och felsökning. Vektorer, matriser och poster. Något om Matlabs grafiska verktyg.

5. Mål

Efter avslutad kurs skall studenten

- kunna beskriva en dators uppbyggnad och kunna redogöra för hur data lagras på bitnivå
- vara väl förtrogen med programmering i Matlab
- kunna använda enkel grafik i Matlab

6. Kurslitteratur

Se separat litteraturlista.

7. Former för bedömning

Kursen examineras genom en tentamen vid kursens slut samt obligatoriska datorlaborationer.

Student som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfällen. Student äger rätt till byte av examinator efter att ha underkänts två gånger på samma kurs, om det är praktiskt möjligt. En begäran om byte av examinator ska vara skriftlig och ställas till institutionen.

8. Betyg

Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G) och Väl godkänd (VG).

Student som enligt avtal har rätt att få betyg satt med ECTS-skalan ska informera kursansvarig om detta senast en vecka efter kursstart.

För student utan sådant avtal sätts inga ECTS-betyg, istället görs (av studieadministrationen) en schablonmässig s.k. ECTS-översättning enligt av rektor fastställd mall.

9. Kursvärdering

Kursutvärdering görs med en enkät och/eller samtal med studentrepresentanter.

10. Övrigt