

Kursplan

Grundläggande programmering 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

1

Fundamentals of Programming 7.5 Credits*, First Cycle Level 1

Lärandemål

Efter avslutad kurs så ska den studerande kunna

- konstruera enkla datorprogram i ett högnivåspråk
- diskutera lämpliga lösningar för programkonstruktion
- förklara detaljer i programkod
- utveckla lösningar för mindre problem i datorprogram
- testa, felsöka och modifiera datorprogram

Innehåll

Viktiga begrepp för programmering i ett högnivåspråk behandlas. Begrepp som behandlas är literaler, variabler, operatorer, satser och metoder. Olika typer av satser för att styra programflöden beskrivs. Betydelsen av att skriva tydlig och strukturerad kod betonas.

Teknik för felsökning och lösningar introduceras.

Arrayer behandlas. Fokus ligger på att utforma och implementera lösningar med hjälp av stegvis förfining och uppdelning av kod i metoder. Konstruktion av egna klasser introduceras. Läsning av, och skrivning till, textfiler behandlas. Grafiska användargränssnitt introduceras.

Examinationsformer

Datorbaserad tentamen (4,0hp) och laborationsuppgifter (3,5hp).

Arbetsformer

Föreläsningar och obligatoiska laborationer.

Betyg

Som betygsskala används U–G.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a alt 2b alt 2c, Samhällskunskap 1b alt 1a1+1a2

Övrigt

Maximalt antal examinationer är begränsat till 5 stycken. Detta gäller både laborationer och tentamen.

Kan ej tillgodoräknas i en examen samtidigt som kursen DT1049.

Ämnestillhörighet:

Mikrodataanalys

Ämnesgrupp:

Övriga tvärvetenskapliga studier

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Datateknik
2. Mikrodataanalys

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. G1N
2. G1N

Fastställd:

Fastställd 2017-03-30

Kursplanen gäller fr.o.m. 2017-06-07