

Programmeringsteknik (3 KY-poäng)

Betygsskala: IG/G/VG

Mål

Kursen skall ge teoretiska och praktiska kunskaper i programmeringsteknik och problemanalys samt kunskaper om hur programmeringsteknik kan användas och tillämpas för olika programmeringsspråk. Kursen skall också ge grundläggande färdigheter i systemering och struktureringsteknik samt kunskaper om hur ett program kan schemaläggas med hjälp av objektmodeller.

Efter genomgången kurs skall de studerande

- kunna arbeta från strukturmodell till färdigt program
- kunna analysera programmeringsuppgifter och identifiera huvudmomenten i dessa
- kunna systemera och strukturera programmeringsarbetet samt skriva enkla program
- kunna identifiera och korrigera fel i programmet
- kunna förklara och exemplifiera ett antal grundläggande begrepp inom datateknik och programmering
- kunna dela upp ett problem i moduler, välja lämplig notation och beskriva problem-strukturen i vald notation
- kunna omsätta en upprättad problemstruktur till motsvarande programstruktur, välja och definiera datatyper och kunna koda ingående moduler i det valda programmeringsspråket
- kunna dokumentera sina program
- kunna något programmeringsspråks grundläggande element, till exempel hur man arbetar med olika datatyper, fördefinierade strukturer/funktioner, tilldelningssatser samt deras regler och syntax
- kunna skapa en datamodell för en övergripande uppgift