



PROGRAMMERINGSTEKNIK

EDA 011

Programming, First Course

Antal poäng: 5.0. **Obligatorisk för:** E1, F1, I1. **Kursansvarig:** studierektor.

Prestationsbedömning: Tentamen är skriftlig. Hjälpmedel: läroboken. För deltagande i tentamen fordras att de obligatoriska kursmomenten har fullgjorts.

Obligatorisk moment: Programmeringsövningar 16 tim, datorlaborationer 20 tim, tre individuella programmeringsuppgifter.

Målbeskrivning

Syfte: Att ge metoder för hur problem från olika områden kan analyseras och omformas för att lösas med hjälp av dator. Att ge en introduktion till objektorienterad programmering och viktiga begrepp såsom klasser, objekt och ärvning. Därtill att ge kunskaper om grundläggande program- och datastrukturer samt färdigheter i användning av programspråket Java.

Innehåll

Om program som modeller av verkligheten. Objekt och operationer, klasser och metoder. Grundläggande programkonstruktioner. Algoritmkonstruktion. Datastrukturer: vektorer, matriser, listor. Ärvning. Objektorienterad programutveckling.

Vid programmeringsövningarna får de studerande träning i problemanalys och i att uttrycka problemlösningar i programspråk. Datorlaborationerna ger de studerande träning i programutveckling vid dator. De inledande datorlaborationerna är främst avsedda som en introduktion för studerande som inte tidigare kommit i kontakt med programmering.

Litteratur

Holm, P.: Objektorienterad programmering och Java. Studentlitteratur 1998.
