



Programming in Industry

Antal poäng: 3.0. **Valfri för:** D4, E4, F4. **Kursansvarig:** Per Holm. **Förkunskapskrav:** godkänt betyg i EDA 025 Algoritmer och datastrukturer eller EDA 030 Objektorienterad programmering. **Prestationsbedömning:** Tentamen är skriftlig. För deltagande i tentamen fordras att den första inlämningsuppgiften har fullgjorts. Endast betygen godkänd och underkänd förekommer.

Innehåll

Syfte: att ge en introduktion till datalogiska och programmeringstekniska frågeställningar som är av aktuellt intresse för näringslivet. Kursinnehållet kan därför variera allt efter industrins behov av kunskaper hos nyexaminerade civilingenjörer. Kursen är tänkt som en yrkesförberedande kurs för studerande som är nära examen.

Kursen är för tillfället inriktad på objektorienterad programmering i C++ och i Java.

C++: Historik. Introduktion till C och C++. Typsystemet, variabler, uttryck, satser och funktioner. Klasser, ärvning, multipel ärvning. Virtuella funktioner. Minneshantering. Överlagring av operatorer. Klassmallar. Felhantering. In- och utmatning. Organisation av källkoden. Jämförelse av C++ med andra objektorienterade programspråk, speciella problem i C++.

Java: Historik. Översikt av språket, jämförelse med C++.

Litteratur

Stroustrup, B.: The C++ Programming Language. Addison-Wesley 1993. Även andra läroböcker kan användas, t. ex. Lippman, S.B.: C++ Primer. Addison-Wesley 1993. Kursmaterial som tillhandahålls av institutionen.
