



DD1365 Mjukvarukonstruktion

6,0 hp

Software Engineering

Fastställande

Kursplan för DD1365 gäller från och med HT11

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Behörig att antas till DD1365 är den som uppfyller följande tre krav:

* har blivit uppflyttad till årskurs 3 på Datateknikprogrammet

* har godkänt på kurserna DH1600/DH1602 Kommunikation och DD1340/DD1341/DD1320 Introduktion till datalogi (för den som går internationell inriktning ersätts DH1600 av den första språkkursen)

* antingen har minst 100 poäng på programmet vid början av höstterminen eller har minst 104 poäng på programmet vid början av period 2.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen ska studenten kunna

- redogöra för olika utvecklingsmetoder för programvara,
- tillämpa lämpliga metoder för design och implementation av moderna programvarusystem,
- producera de dokument som är nödvändiga vid konstruktion av stora programvarusystem,
- arbeta i stora programutvecklingsgrupper där individerna har olika roller,

för att

- vara förberedd för att delta i storskaliga IT-projekt.

Kursinnehåll

Teori: systematiska principer för konstruktion av korrekt och robust programvara, livscykelmodeller, dokumentationsstandarden PPS-05, projektorganisation och -planering, projektrisker, kravinsamling och kravanalys för programvara.

Presentation av projektförslag, tilldelning av projektgrupper och projektarbete, framtagande av projektplaneringsdokument (PPD) och användarkravdokument (URD). Gästföreläsningar av experter på programvaruutveckling från industrin.

Programutvecklingsprojekt: planering, kravinsamling och kravanalys för ett stort programutvecklingsprojekt i grupper om minst 10 studenter, i samarbete med ett företag eller forskare som fungerar som extern kund och som håller med projektförslag och evaluerar resultatet.

Kurslitteratur

Ian Sommerville: Software Engineering, Addison Wesley, eighth edition

Examination

- ÖVN1 - Övningar, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

I denna kurs tillämpas skolans hederskodex, se: <http://www.kth.se/csc/student/hederskodex>.

Övriga krav för slutbetyg

Project reports PPD and URD (ÖVN1 6 hp, A, D, F).

There are activities in the course that require compulsory attendance.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.