



# DD1392 Mjukvarukonstruktion

## 9,0 hp

Introduction to Software Engineering

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

### Fastställande

Kursplan för DD1392 gäller från och med VT14

### Betygsskala

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

### Utbildningsnivå

Grundnivå

### Huvudområden

Teknik

### Särskild behörighet

### 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, ninth edition.

## Examination

- ÖVN1 - Övning, 9,0 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.

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

## 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.