



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap

4DV607 Programvarukvalitet, 7,5 högskolepoäng

Software Quality, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-05-22

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2016

### Förkunskaper

Programvaruteknik - design, 15 hp eller programvaruarkitektur, 7,5 hp eller motsvarande.

### Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- förstå problem med management av programvarukvalitet samt generella lösningar, teknologier och standarder
- definiera, implementera, och tillämpa några olika pro-gramvaru- och processmetriker
- tillämpa management av programvarukvalitet på programvara och programvaruutvecklingsprocesser
- känna igen, diskutera och värdera etiska och sociala aspekter i relation till programvarukvalitet

### Innehåll

Kursen ger en introduktion till management av programvarukvalitet i allmänhet. Den ger även praktiska kunskaper i att implementera programvarumetriker.

Kursen behandlar följande teman:

- problem med management av programvarukvalitet
- metriker för programvaruutvecklingsprocesser
- metriksviter och objektorienterade metriker
- metrikverktyg
- metoder för bedömning och prognos

- implementering av kvalitetsmodeller
- mätningsteori
- mätningstandarder
- nya ansatser till management av programvarukvalitet

## Undervisningsformer

Föreläsningar, seminarier och självstudier.

## Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga och/eller muntliga prov och/eller redovisning av obligatoriska uppgifter. Den huvudsakliga formen för examination bestäms vid kursstart.

För studerande som inte har blivit godkänd vid ordinarie provtillfälle anordnas förnyad prövning i nära anslutning till ordinarie prov.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

## Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs: 4DV107 Programvarukvalitet, 7,5 hp

## Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

I samråd med handledare och examinator, väljs lämplig litteratur för aktuellt område.