



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

# **Ingenjörprocessen för programvaruutveckling - ekonomi och kvalitet**

## **Software Engineering Process - Economy and Quality**

**ETSF01, 4 högskolepoäng, G2 (Grundnivå, fördjupad)**

**Gäller för:** Läsåret 2012/13

**Beslutad av:** Utbildningsnämnd 1

**Beslutsdatum:** 2012-03-19

### **Allmänna uppgifter**

**Huvudområde:** Teknik.

**Obligatorisk för:** C3, D3

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska

### **Syfte**

Kursens syfte är att ge studenten kunskaper om ekonomiska aspekter på utvecklingsprojekt, samt kunskap om kvalitetsarbete på organisationsnivå.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna förklara tekniker för att göra kostnadskattningar för projektidéer
- kunna beskriva hur processförbättring går till
- kunna föreslå och analysera mått utifrån ställda målsättningar
- kunna ta fram en detaljerad projektplan med kostnadskattningar för delmoment

*Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna utföra kostnadskattning med olika tekniker, dels baserade på mätningar och dels baserade på expertskattningar

- kunna delta i arbete med processförbättring
- kunna genomföra mätningar i utvecklingsprojekt

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- ha förståelse för hur kvalitetsarbete på organisationsnivå går till

## Kursinnehåll

- Processförbättring
- CMMI
- Software Metrics
- Kostnadskattning
- COCOMO2
- Kvalitetsuppföljning
- Projekt- och organisationsnivåer
- Projektledning

## Kursens examination

**Betygsskala:** TH

**Prestationsbedömning:** Examinationen sker både enskilt och i grupp. Rapporter från projektarbete bedöms och betygsätts för projektgruppen. Skriftlig tentamen individuellt. Slutbetyget ges av en sammanvägning mellan projektarbete och skriftlig tentamen.

### Delmoment

**Kod:** 0110. **Benämning:** Projekt.

**Antal högskolepoäng:** 2. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Rapporter från projektarbete bedöms och betygsätts för projektgruppen.

**Kod:** 0210. **Benämning:** Tentamen.

**Antal högskolepoäng:** 2. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Slutbetyget på hela kursen ges av en sammanvägning mellan projektarbete och resultatet på den skriftliga tentamen. **Delmomentet omfattar:** Skriftlig tentamen individuellt.

## Antagningsuppgifter

**Förkunskapskrav:**

- ETSA01 Ingenjörprocessen för programvaruutveckling - metodik

**Förutsatta förkunskaper:** Grundkurs i matematisk statistik.

**Begränsat antal platser:** Nej

## Kurslitteratur

- Bob Hughes & Mike Cotterell: Software Project Management. Mc Graw Hill 2009. ISBN 9780077122799.
- Ytterligare material som anvisas av institutionen.

## Kontaktinfo och övrigt

**Studierektor:** Studierektor, Studierektor-tekn@cs.lth.se

**Hemsida:** <http://cs.lth.se/etsf01>

**Övrig information:** Föreläsningar ger en översikt över litteraturen som en hjälp för

självstudier. Övningar ger erfarenhet från arbete med tekniker från stegen i utvecklingsprocessen.