



Kursplan för läsåret 2008/2009  
(Genererad 2008-07-17.)

---

## INGENJÖRSPROCESSEN FÖR PROGRAMVARUUTVECKLING - METODIK

Software Engineering Process - Methodology

ETSA01

**Antal högskolepoäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** ETS140, ETS141, ETS160, ETS180, ETS140, ETS141, ETS160 och ETS180. **Obligatorisk för:** C1, D1.

**Kursansvarig:** Docent Martin Höst, martin.host@cs.lth.se, Inst f datavetenskap.

**Förutsatta förkunskaper:** EDA011/016/EDA017 Programmeringsteknik.

**Prestationsbedömning:** Examinationen sker både enskilt och i grupp. Rapporter från projektarbete bedöms och betygsätts för projektgruppen. Skriftlig tentamen bedöms individuellt. Deltagande i övningar är en del av examinationen. Slutbetyget ges av en sammanvägning mellan projektarbete, skriftlig tentamen, samt deltagande på övningar.

**Poängsatta delmoment:** 3. **Hemsida:** <http://www.cs.lth.se/Education/LTH/>.

### Syfte

Kursens syfte är att ge studenten grundläggande kunskap om hur utveckling av stora programvarusystem går till. Syftet är även att ge studenten sådan kunskap att han/hon kan delta i planeringen av ett mindre projekt.

Kursen syftar till teoretisk kunskapsinhämtning och praktisk tillämpning.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna definiera grundläggande begrepp inom utveckling av stora programvarusystem.
- kunna beskriva de vanligaste processerna för utveckling av stora programvarusystem.
- kunna förklara de viktigaste momenten i kravhanteringsprocessen.
- kunna förklara hur testning går till.
- kunna beskriva vad en arkitekturdesign är.
- kunna beskriva de viktigaste stegen i projektplanering och projektuppföljning.
- kunna beskriva hur organisationer planerar och genomför en serie av projekt.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna utveckla projektplan, kravspecifikation och testplan för ett mindre projekt.

- kunna granska projektplan, kravspecifikation och testplan för ett mindre projekt.
- kunna skriftligen formulera text i projektdokumentation.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- förstå komplexiteten i uppgiften att utveckla ett programvarusystem.
- ha förståelse för ingenjörens yrkesroll.

### **Innehåll**

- Utvecklingsprocessen för programvara
- Processmodellering
- Kravhantering
- Testning
- Arkitekturdesign
- Projektstyrning
- Projektuppföljning
- Projektdokumentation
- Granskningar
- Projekt- och organisationsnivåer

### **Litteratur**

Wohlin, C. Introduktion till Programvaruutveckling. Studentlitteratur, 2005, ISBN: 91-44-02861-X

Ytterligare material som anvisas av institutionen.

### **Poängsatta delmoment**

**Kod:** 0108. **Benämning:** Övningar.

**Antal Högskolepoäng:** 2. **Betygskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Närvaro och godkända moment.

**Kod:** 0208. **Benämning:** Projekt.

**Antal Högskolepoäng:** 2. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Kvalitet på inlämnat material från gruppen.

**Kod:** 0308. **Benämning:** Tentamen.

**Antal Högskolepoäng:** 1. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Resultat på skriftlig tentamen.