



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Kravhantering Requirements Engineering**

**ETS170, 7,5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2015/16

**Beslutad av:** Utbildningsnämnd A

**Beslutsdatum:** 2015-04-10

### **Allmänna uppgifter**

**Valfri för:** C4-da, D4-se, E4-pv, F4, F4-pv, I4, I4-pvs

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska

### **Syfte**

Kursens syfte är att ge studenten grundläggande och fördjupade kunskaper och färdigheter inom kravhantering i storskalig utveckling av system med betydande andel programvara. Kursen ger både teoretisk analysförmåga inom ämnet och praktisk tillämpning av metoder och tekniker för kravhantering. Kursen ger träning i att läsa vetenskapliga artiklar i ämnet.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- definiera grundläggande begrepp och principer inom kravhantering
- redogöra för ett flertal olika typer av krav
- redogöra för och värdera ett flertal olika metoder och tekniker för kravhantering
- beskriva och relatera olika delprocesser inom kravhantering
- beskriva kravhanteringsprocessens relation till övriga processer i produktlivscykeln
- redogöra för kravhanterings relation till marknadsorienterad produktledning
- diskutera några forskningsresultat inom kravhanteringsområdet

*Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna välja lämplig kravhanteringsteknik för sammanhanget
- kunna använda flera olika tekniker för att identifiera krav

- kunna använda flera olika tekniker för att specificera krav
- kunna använda flera olika tekniker för att validera krav
- kunna använda flera olika tekniker för att prioritera krav

### *Värderingsförmåga och förhållningsätt*

För godkänd kurs skall studenten

- medvetet kunna välja arbetssätt efter hur kravbilden ser ut.
- visa prov på ett systematiskt och långsiktigt arbetssätt.
- medvetet kunna problematisera över kravkvalitetens påverkan på slutproduktens kvalitet.
- på ett adekvat sätt kunna involvera användare i kravprocessen.
- medvetet kunna problematisera över kravhanterings relation till ekonomiska aspekter i produktutveckling

## Kursinnehåll

- Krav på olika abstraktionsnivåer och i olika sammanhang
- Kravhanterings delprocesser och deras relation
- Specificering av datakrav, t ex med virtuella fönster och datamodeller
- Specificering av funktionella krav, t ex med egenskapskrav och uppgiftsbeskrivningar
- Specificering av olika typer av kvalitetskrav (icke-funktionella krav), t ex användbarhet, prestanda, och tillförlitlighet
- Olika tekniker för kravidentifiering, t ex fokusgrupper
- Olika tekniker för kravvalidering, t ex granskningar
- Olika tekniker för kravprioritering, t ex parvisa jämförelser
- Marknadsorienterad kravhantering, produktledning och prioritering

Föreläsningar ger en översikt av teorin och hjälp till självstudier. Projektarbete ger praktisk träning i kravprocessens olika delar. Övningarna relaterar teorin till praktik genom diskussion av lösningar till uppgifter.

## Kursens examination

**Betygsskala:** TH

**Prestationsbedömning:** Examinationen sker både enskilt och i grupp. Projektarbete bedöms i grupp, genomförda och rapporterade laborationer bedöms parvis, och skriftlig tentamen bedöms individuellt. Slutbetyget ges av en sammanvägning mellan projektarbetets betyg och poängtalet på tentamen.

### Delmoment

**Kod:** 0107. **Benämning:** Kravhantering.

**Antal högskolepoäng:** 4,5. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Slutbetyg på kursen baseras till 60% på resultatet av tentamen. **Delmomentet omfattar:** Skriftlig tentamen.

**Kod:** 0207. **Benämning:** Projekt.

**Antal högskolepoäng:** 3. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Slutbetyg på kursen baseras till 40% på resultatet projektarbetet. **Delmomentet omfattar:** Projekt i grupp.

## Antagningsuppgifter

**Förkunskapskrav:**

- ETSA01 Ingenjörprocessen för programvaruutveckling - metodik eller ETS032 Programvaruutveckling för stora system eller fullgjorda obligatoriska moment i första

läsperioden av ETSN05 Programvaruutveckling för stora system

**Begränsat antal platser:** Nej

**Kursen överlappar följande kurser:** ETS672

## **Kurslitteratur**

- Lauesen S.: Software Requirements – Styles and Techniques. Addison-Wesley, 2002, ISBN: 0-201-74570-4.
- Kompendium och artiklar som anvisas av institutionen.

## **Kontaktinfo och övrigt**

**Kursansvarig:** Professor Björn Regnell, bjorn.regnell@cs.lth.se

**Hemsida:** <http://cs.lth.se/ets170>

**Övrig information:** Kursen innefattar ett projekt på 3 hp.