LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för höstterminen 2003

KVALITETSSÄKRING AV PROGRAMVARA ETS695

Software Quality Assurance

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IPV3. **Valfri för:** IDA3. **Kursansvarig:** Martin Höst, Inst f telekommunikationssystem. **Förkunskapskrav:** För IPV: Programvaruteknik översiktskurs (ETS651), Programmering med processuppföljning (EDA680), Programvaruutveckling för stora system (ETS311). För ID: Datateknik översiktskurs (EDT630), Programmering i Java (EDA616) och Programvaruutveckling för stora system (ETS311). **Rekommenderade förkunskaper:** Kravhantering (ETS671). **Prestationsbedömning:** Tentamen, rapporter och projekt. **Hemsida:** http://serg.telecom.lth.se. **Övrigt:** Rapporter skrives på engelska.

Mål
Kunskapsmål: Studenten skall veta hur en organisation kan arbeta med kvalitetssäkrande åtgärder. Kursen visar på kvalitetsarbete på organisationsnivå och i projekt, samt hur verifiering och validering utförs i utvecklingsprojekt.

Färdighetsmål: Studenten skall kunna utföra verifiering och validering på ett effektivt sätt. Studenten skall också kunna deltaga i ytterligare kvalitetssäkrande åtgärder såsom processmodellering.

Attitydmål: Studenten skall ha förståelse för det kvalitetssäkrande arbete som sker i en organisation. Studenten skall också förstå varför man inte kan bygga in kvalitet i ett system i slutet av utvecklingen.

Innehåll
Kursens huvudsakliga ämnesinnehåll är:

- Kvalitetssystem, som t ex ISO9000
- Utvecklingsprocesser, modellering av processer och processförbättring
- CMMI
- Procesen för verifiering och validering
- Testtekniker
- Granskningar
- Tillförlitlighet för programvara

I kursen ingår föreläsningar, övningar, ett projekt och en litteraturstudie.

Litteratur
Ian Sommerville: Software Engineering, 6:e upplagan, Addison-Wesley, 2001, samt

ytterligare material som anvisas av institutionen.