



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2011/2012  
(Genererad 2011-08-31.)

---

## PROJEKT I VOLYMMODELLERING Project in Solid Modelling

MMKA05

**Antal högskolepoäng: 3. Betygsskala: UG. Nivå: G1 (Grundnivå). Huvudområde:** Industridesign. **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Valfri för:** KID2. **Kursansvarig:** Universitetslektor Giorgos Nikoleris, Giorgos.Nikoleris@mkon.lth.se, Maskinkonstruktion. **Prestationsbedömning:** Datorbaserat prov i det CAD-system som används i kursen. **Hemsida:** <http://www.mkon.lth.se>.

### Syfte

Kursens syfte är att ge kunskaper i metoder för att framställa datorbaserade modeller i ett parametriskt CAD-system. Kursen syftar till att öka förståelsen i hela processen från skapandet av en datorbaserad modell till dess fysiska realisering.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna principerna för de olika metoderna inom parametrisk volymmodellering
- kunna metodernas användningsområden, möjligheter och begränsningar samt miljöpåverkan
- känna till begränsningar och möjligheter att använda volymmodeller för att skapa fysiska prototyper

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna skapa datorbaserade parametriska volymmodeller
- kunna effektivt ändra och hantera volymmodeller och sammanställningar
- kunna använda parametriska volymmodeller inom design och konstruktion

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna använda parametriska volymmodeller för att kommunicera koncept inom design och konstruktion

**Innehåll**

Undervisningen består av föreläsningar, deltagarundervisning, övningar och studiebesök. Den teoretiska delen förmedlar kunskaperna kring parametrisk volymmodellering och dess användning. Den praktiska delen syftar till att träna färdigheten i att använda ett parametriskt volymmodelleringssystem och består av handledda övningsuppgifter med successivt ökande komplexitet.

**Litteratur**

Forsman Daniel, Konstruera med Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 ∅ del 1, Studentlitteratur, 2009, ISBN: 9789144054551