

Kursplan för läsåret 2009/2010
(Genererad 2009-08-11.)

PROJEKT I VOLYMMODELLERING MMKA05

Project in Solid Modelling

Antal högskolepoäng: 3. **Betygskala:** UG. **Nivå:** G1 (Grundnivå).
Undervisningsspråk: Kursen kan komma att ges på engelska.
Valfri för: KID2. **Kursansvarig:** Högskolelektor Giorgos Nikoleris, Giorgos.Nikoleris@mkon.lth.se, Maskinkonstruktion. **Förutsatta förkunskaper:** Ett års industridesignstudier.
Prestationsbedömning: Datorbaserat prov i det CAD-system som används i kursen.

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