



Kursplan för läsåret 2010/2011
(Genererad 2010-06-28.)

CAD EVOLUTION

CAD Evolution

IDEN20

Antal högskolepoäng: 5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Industridesign. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska. **Obligatorisk för:** MID1. **Kursansvarig:** Andreas Hopf, andreas.hopf@design.lth.se, Industridesign. **Prestationsbedömning:** 80% närvaro, hemarbete enligt lärares anvisningar. **Övrigt:** Kursen innehåller diskussioner och genomgångar i grupp. Individuellt arbete utförs under handledning. **Hemsida:** <http://www.ide.lth.se>.

Syfte

- Vidareutveckla grundläggande färdigheter i 3d-modellering och rendering
- Presentera avancerade tekniker för 3d-modellering och rendering
- Ge en överblick över mindre vanlig mjukvara och program med öppen källkod

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Visa förmåga att se potentialen i mindre vanlig mjukvara och i program med öppen källkod.
- Visa kännedom om 3d-arbetsflöden, existerande och under utveckling, med avseende på simulering (mjukvara), analys (utförbarhet) och utförande (produktion).
- Visa förmåga att utvärdera tillämpbarhet och interoperabilitet i miljöer med blandad mjukvara.

Innehåll

- Avancerad modellering: Autodesk Alias Automotive, Robert McNeel & Associates *Rhino/Grasshopper*, ParaCloud *GEM*, Texas A&M University Visualization Laboratory *TopMod3D*, etc.
- Avancerad rendering: Bunkspeed *hyperShot HD* och Next Limit Technologies *Maxwell Render*.

- Outputting till digitala tillverkningstekniker, som snabbframställning av metall- och plastprototyper och skärning, böckning och fräsning med CNC-laser.

Litteratur

- Företagens online-dokumentation, diskussionsfora och nyhetsgrupper.