



3D-MODELLERING OCH RENDERING

IDEA10

3D modelling and Rendering

Antal högskolepoäng: 5. **Betygskala:** UG. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** MMK120 och MMK120. **Obligatorisk för:** KID1. **Kursansvarig:** Professor Claus Eckhardt, Claus.Eckhardt@design.lth.se, Industriedesign. **Prestationsbedömning:** Föreläsaren betygsätter kursen i slutet av terminen. Betygen som ges är G för godkänt eller U för underkänt beroende på närvaro, deltagande och slutförda hemuppgifter. **Övrigt:** **Undervisningsform:** Kursen består av föreläsningar och individuell datorhandledning. **Hemsida:** <http://www.ide.lth.se>.

Syfte

Lära sig användning och tillämpning av väsentlig 3D-designmjukvara.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

kunna förstå koncepten och användbarheten av 3D-mjukvara modellerings- och renderingssammanhang. Studenterna kommer att kunna hantera Alias AutoStudio på en grundläggande nivå så att de snabbt och säkert kan presentera koncept och färdiga designförslag.

Innehåll

Kursen inleds med en kort introduktion av användningen och tillämpningen av 3D mjukvara i industriedesignyrket. Vidare ges en genomgång av Alias AutoStudio modulära användargränssnitt och övning och navigering i menyer, ikoner, snabbkommandon, funktioner, m.m. Introduktion av konceptet NURBS modellering med hjälp av kurvor. Övning i olika typer av kurvor och ytor med hjälp av omodellering av en enkel produkt i 3D. Frågor som precision av ytor modellkvalitet och modellering strategi behandlas (övar man börjar). På basis av den slutförda modellen lärs renderingsgrunderna ut och även val av upplösning, hur man riggar upp en scen, kamerans inställningar, ljussättning, färgskala, materialval och kartläggning av grafik och texturer.

Litteratur

Relevanta webbsidor, diverse online forum och tryckta manualer som bestäms i samråd med läraren.