

Kursplan för

3D-modellering och rendering, del 2

3D Modelling and Rendering, Part 2

**IDEA90, 3 högskolepoäng, G1
(Grundnivå)**

Gäller för: Läsåret 2016/17

Beslutad av: Utbildningsnämnd E

Beslutsdatum: 2016-04-04

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Industridesign.

Obligatorisk för: KID2

Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Efter att ha genomfört kursens andra del ska studenten ha utvecklat grundläggande färdigheter i att arbeta med 3D-ytmodellering (Nurbs) som gör det möjligt att framställa egna modeller, skapa datorgenererade bilder (CGI/rendering) och utdata för prototyper (3D-utskrifter) samt göra överföringar från och till andra program.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna redogöra för och organisera arbetsflödet i form av byggsekvens, lager, konstruktionsplan, symmetri
- kunna redogöra för det direkta förhållandet mellan verkliga kamerabilder, belysningsförhållanden och materiella egenskaper och rendering

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- med handledning skapa mer komplexa Nurbsytor från Nurbskurvor samt åstadkomma ytkontinuitet och omsätta kurv- och ytegenskaper
- med handledning modellera ett exempelobjekt med kontinuerliga ytövergångar, radier och grundläggande friformsytor; modelleringsstrategi, patchlayout, detaljarbete
- med handledning genomföra fotorealistisk rendering genom scen, kamera, HDR-bilder/belysning, material

Kursinnehåll

Kursen består av gruppföreläsningar kompletterade med individuell handledning.

Kursens examination

Betygsskala: UG

Prestationsbedömning: För betyget Godkänd ska studenten ha deltagit i 80 % av undervisningen, genomfört ett flervalsprov med godkänt resultat samt åstadkommit ett provobjekt och en rendering av det med hög kvalitet.

Antagningsuppgifter

Förutsatta förkunskaper: IDEA85 eller motsvarande.

Begränsat antal platser: Nej

Kursen överlappar följande kurser: IDEA10

Kurslitteratur

- Programmanual och hjälpfiler; nätvideor, användarfora och diskussionsgrupper.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Andreas Hopf, Andreas.Hopf@design.lth.se

Hemsida: <http://www.ide.lth.se>