



Kursplan för läsåret 2008/2009
(Genererad 2008-07-17.)

CAD-PROJEKTERING FÖR ARKITEKTONISK UTFORMNING

ADP145

CAD for Architectural Design Work

Antal högskolepoäng: 6. **Betygskala:** UG. **Nivå:** A (Avancerad nivå).

Undervisningsspråk: Kursen ges på begäran på engelska. **Valfri för:** A4. **Kursansvarig:** Arkitekt Olle Bergman, olle.bergman@caad.lth.se, Projekteringsmetodik. **Förutsatta förkunskaper:** Baskurser i arkitektur A, B, C, D vid A-programmet eller motsvarande, grundläggande kunskap i ADT. **Kan ställas in:** Vid mindre än 20 anmälda. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Om antalet anmälda överstiger antalet platser kommer ett urval att göras utifrån genomförda kurser på A-programmet. **Prestationsbedömning:** Närvaro vid 80 % av föreläsningar samt godkända övningsuppgifter och slutuppgifter. Examination sker genom att enskilt, utöver att redovisa övningsuppgifter, redovisa en projektuppgift med tillämpning av de under kursen genomgångna momenten. **Övrigt:** Föreläsningar och övningar, med Internetbaserad möjlighet för kompletterande handledning. Kursen innehåller 10 föreläsningar där det både förekommer renodlade teoriföreläsningar samt föreläsningar i hur man ritat och modeller i AutoCAD, ADT (Architectural Desktop), VIZ Render samt SketchUp. **Hemsida:** <http://www.caad.lth.se>.

Syfte

Syftet med kursen är att ge ökade färdigheter i CAD-projektering och arkitektoniska uttrycksformer som förutsätter användning av digitala verktyg. Kursen ger fördjupad kunskap inom ICT (informations- och kommunikationsteknologi), med inriktning mot arkitektonisk utformning. Kursdeltagarna skall erhålla en bra grund för användandet av ICT i det framtida yrkeslivet, och dess betydelse och möjligheter i designprocessen.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- förstå och förklara teorier och metoder för 2D-ritning och 3D-modellering
- teorier och metoder för materialgenerering och visualiseringsteknik
- byggbranschens informationssystem och informationssystematik
- rit- och redovisningsteknik inom byggbranschen
- rådande och framtida tekniker inom ICT för byggbranschen

- projektnätverk och hur produktmodellserverrar kan underlätta kommunikationen i byggprocessen

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- använda AutoCad/ADT/SketchUp för byggnadsprojektering.
- modellering med hjälp av objektorienterad CAD-teknik
- material-, färg- och ljussättning samt att visualisera med 3D-modeller.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- kritiskt förhålla sig till olika modelleringsmetoder och tekniska lösningar
- se ICT som ett verktyg för hela bygg- och förvaltningsprocessen, från programskede till förvaltning

Innehåll

Kursen ger i föreläsningar, seminarier och övningsuppgifter kunskaper om tillämpad CAD-teknik, med inriktning och fokus på hur CAD-verktyget kan nyttjas som stöd i den arkitektoniska utformningsprocessen.

Övningarna görs i systemen från Autodesk och SketchUp, med för olika skeden anpassade applikationer för den nordiska marknaden.

Litteratur

Kursmaterial som instruktioner och CAD-manualer kommer att finnas tillgängliga över Internet.

Autodesk Architectural Desktop 2005 Grundkurs och Avancerad, WITU

VIZ Render 2006, WITU

Redovisning av byggprojekt, Bygghandlingar 90.

The SketchUp Book 5, Bonnie Roskes

Litteraturlista i övrigt kommer att sammanställas inför kursstart.