



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

CAD-PROJEKTERING FÖR ARKITEKTONISK UTFORMNING

ADP145

CAD for Architectural Design Work

Antal högskolepoäng: 6. **Betygsskala:** UG. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Arkitektur. **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 ritar 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 Architecture 2009 Grundkurs och Avancerad, WITU

SketchUp Grund, WITU

Redovisning av byggprojekt, Bygghandlingar 90.

The SketchUp Book 7, Bonnie Roskes

Litteraturlista i övrigt kommer att sammanställas inför kursstart.