



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för teknik

1BY177 Visualisering digitala och manuella metoder, 15
högskolepoäng

Visualization digital and manual methods, 15 credits

Huvudområde

Byggteknik

Ämnesgrupp

Byggteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för teknik 2010-03-03

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt kursen Datorstödd ritning (1BY011) eller motsvarande.

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs ska den studerande ha utvecklat kunskaper och färdigheter för att

- i skissform återge olika objekt
- komponera bilder
- kommunicera en idé i skissform
- förstå och hantera några av de vanligaste digitala bildformaten
- framställa presentationsmaterial för visualisering
- redovisa presentationer av den byggda miljön
- hantera mer avancerade funktioner i kommersiella ritprogram, exempel på sådana är strukturerad arbetsmetodik, användargränssnitt, lagerstrukturer och olika ”display system”
- på ett flexibelt sätt skapa konceptuella digitala modeller
- arbeta objektbaserat i ritprogram
- skapa detaljerade rapporter möjliga att enkelt uppdatera genom att informationen är länkad i modellerna
- rendera objekt eller strukturer.

Innehåll

Kursen omfattar följande moment

Manuell visualisering

- bildanalys/ komposition
- skissteknik – blyerts
- kommunikation av idé
- layout och kollage
- integrerade handskapade presentationer.

Digital ritning och visualisering (ritningar skapas i huvudsak i tre dimensioner)

- bildformat
- bildbehandling i kommersiella program
- layout och kollage
- integrerade digitala presentationer
- mer avancerade funktioner i kommersiella ritprogram, exempel på sådana är strukturerad arbetsmetodik, användargränssnitt, lagerstrukturer och olika ”display system”
- flexibla konceptuella modeller
- objektbaserad arbetsmetodik
- arbete med detaljerade rapporter möjliga att enkelt uppdatera genom att informationen är länkad i modellerna
- rendera och visualisera 3-D ritningar.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, övningar och projektarbeten.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Bedömning av de studerande baseras på skriftliga och muntliga redovisningar av laborationer och övningsuppgifter.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Bo Bergström, (2009) *Effektiv visuell kommunikation*, Carlsson ISBN 10: 917331238X, 315s.

En av följande böcker (beror av installerad mjukvara, närmare information av kursansvarig):

Architectural Desktop (ADT) 2007 Grundkurs, Förlag: WITU AB, ISBN 978-91-85119-51-6, 305s.

AutoCad Architecture 2008 Grundkurs, Förlag: WITU AB, ISBN 978-91-85119-60-8, 286s.

AutoCad Architecture 2009 Grundkurs, Förlag: WITU AB, ISBN 978-91-85119-714, 288s.

AutoCad Architecture 2010 Grundkurs, Förlag: WITU AB, ISBN 978-91-85119-77-6, 284s.

Referenslitteratur

Bo Bergström, (2002) *Bild och budskap*, Carlsson 160 s. ISBN 10: 9172034971

Bo Bergström, Pär Lundgren, Georg Flessa (2008) *Grafisk kommunikation*, Liber 288 s. ISBN 10: 9147087919

