



Ritteknik med bygg-CAD Technical Drawing in Building Design with CAD

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: 41B03A

Version: 4.0

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2014-10-06

Gäller från: HT 2014

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1N)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör (eller motsvarande).

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

- Ritteknik
- Linjer, linjedefinitioner och linjekaraktärer
- Måttsättning och symboler
- Detaljeringsgrad
- BIM
- Hantera ett CAD-system
- Grundläggande 3D-ritningar

Mål

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper inom byggnadsritning.

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

1 Kunskap och förståelse

1.1 redogöra för allmänna råd och regler inom byggritningar,

1.2 redogöra för olika typer av ritningar inom byggprocessen,

1.3 redogöra för användning av linjer och text,

1.4 redogöra för måttsättningsteknik,

1.5 redogöra för BIM teknik,

1.6 utföra enklare matematiska beräkningar,

2 Färdighet och förmåga

2.1 skapa en digital modell av en byggnad med hjälp av CAD,

2.2 framställa ett enklare ritningsunderlag för en byggnad,

2.3 skapa ritunderlag från en 3D-modell,

2.4 måttsätta ritunderlaget,

3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 inse möjligheten med CAD-system för ett hållbart samhällsbyggande.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Inlämningsuppgift 1 - (Mål 2.1-2.4) 2 Betygsskala: UG
- Inlämningsuppgift 2 - (Mål 2.1-2.4) 2 Betygsskala: UG
- Tentamen - (Mål 1.1-1.6, 3.1) 3,5 Betygsskala: TH

Examinationsmomentet Tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Litteraturlista

Hamrin, Gösta (1996). *Byggnadsritning: ritsätt och ritregler*. [Ny, rev. uppl.] Göteborg: AMG Hamrin

Ravnefjord, Martin & Wistrand, Anders (2014). *AutoCAD 2015: skolbok : grund till avancerad*. Göteborg: WITU

Studentinflytande och utvärdering

Akademichefen och kursansvarig lärare ansvarar gemensamt för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultaten av utvärderingarna bör återföras till studenterna och ska vara rådgivande inför kursens framtida utformning.

Övrigt