HÖGSKOLAN I BORÅS

Introduktion till Byggteknik med Ritteknik

Introduction to Construction and Building design with Technical Drawings

7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: A161TG
Revision: 6.0
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2018-01-24
Gäller från: VT 2018

Nivå: Grundnivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1N)
Utbildningsområde: Teknik
Ämnesgrupp: Byggteknik
Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet samt Ma C (Områdesbehörighet 8 med undantag för Fy A+B, Ke A och Ma D).
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen är en introduktionskurs till ämnesområdet byggteknik. Kursen börjar med att gå igen samhällsbyggnadsprocessen och byggandets inverkan på samhället som stort, men även på hållbar utveckling. Efter denna del kommer den byggtekniska delen in där ett hus gås igenom med dess ingående komponenter. För att få en bättre förståelse för en byggnads ingående delar, används ritteknik med ett CAD-baserat program som ett hjälpmedel för att producera ett ritmateriel som beskriver en byggnad.

Mål

Studenten skall efter genomgången kurs kunna, med avseende på:
1. Kunskap och förståelse
1.1 redogöra för våra vanligaste byggmaterial,
1.2 förklara skillnader på byggsätt, prefabricerat mot platsbyggt,
1.3 redogöra för byggprocessen,
1.4 redogöra för de vanligaste rittekniska begreppen inom byggteknik samt
1.5 redogöra för centrala aspekter av begreppet hållbar utveckling, liksom vad begreppet innebär för individer, organisationer, professioner och samhälle.

2. Färdighet och förmåga
2.1 läsa en byggteknisk ritning med dess ingående delar,
2.2 hantera ett vanligt CAD-program,
2.3 upprätta enklare byggtekniska ritningar,
2.4 upprätta en enklare byggteknisk rapport,
2.5 visa på förmåga att arbeta i projektgrupp och muntligt och skriftligt redogöra för dess resultat.

3. Värderingsförmåga och förhållningssätt
3.1 problematisera kring samhällsbyggnadsprocessen och byggandets inverkan på samhället som stort, särskilt med avseende på hållbar utveckling.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner och övningar.

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

Examinationsformer

- Salstentamen (TENT).
  Lärandemål: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4
  Högskolepoäng: 3,0
  Betygskala:
  U, 3, 4, 5
- Seminarium om hållbar utveckling för samhällsbyggare
  Lärandemål: 1.5, 3.1
  Högskolepoäng: 0,5
  Betygskala: U/G
- Skriftlig inlämningsuppgift 1
  Lärandemål: 1.1, 1.2,1.3, 2.4, 2.5,2.6, 3.1
  Högskolepoäng: 2,0
  Betygskala: U/G
- Skriftlig inlämningsuppgift 2
  Lärandemål: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3
  Högskolepoäng: 2,0
  Betygskala: U/G

  Samtliga moment måste vara godkända för att slutbetyg på kursen skall erhållas. Slutbetyget på kursen bestäms av resultat på tentamen.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är i huvudsak på svenska men kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Byggarbetsplatsens teknikhandbok, senaste upplaga, Sveriges Byggindustrier.
Strandberg, Bengt (2015). *Bygga hus: illustrerad bygglära.* 2. [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Övrigt utdelat material finns tillgängligt på HB:s lärplattform

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Akademichef och kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen är i första hand en programkurs och ingår i programmet Affärsingenjör 180 hp, inriktning Bygg.