



Projektering i byggprocessen Building planning in building process

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A271TG

Revision: 5.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2021-03-12

Gäller från: VT 2021

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till Affärsutvecklarprogrammet Bygg

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper inom husprojektering, samt att ge färdigheter i användandet av modern datateknik som hjälpmedel vid projektering. Under kursen genomförs en grundlig genomgång av Boverkets Byggregler BBR. Översiktliga handräkningar och detaljerade datorberäkningar av konstruktion, energi och fukt genomförs under kursen. Materialval beträffande fukt, luft och värme diskuteras och analyseras, för att få hållbara och beständiga byggnationer och samhällen. Stor vikt kommer att läggas på fördjupad förståelse av principer för bygghandlingar, företrädesvis arkitekt- och konstruktionshandlingar. Uppgifterna under kursen presenteras och redovisas enligt kraven i Bygghandlingar 90.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra övergripande för regelverken inom om- och nybyggnation,
- 1.2 redovisa ritningsunderlag för bygghandlingar samt
- 1.3 beskriva för inom byggsektorn vanligen förekommande redovisningstekniker.

Färdighet och förmåga

- 2.1 tillämpa konstruktionsteknik och byggfysik i vanligt förekommande byggnadsverk,
- 2.2 lösa sammansatta komplexa problemställningar med avseende på konstruktion och byggfysik,
- 2.3 utföra husbyggnadsritningar samt
- 2.4 använda och hantera CAD-system och BIM.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 visa medvetenhet om hur valet av byggmaterial och byggsystem påverkar det omgivande samhället,
- 3.2 föra dialog med lekmän såväl som med fackmän samt
- 3.3 diskutera vikten av ett kontinuerligt arbetsmiljöarbete inom byggsektorn.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- Föreläsningar
- Övningar
- Studiebesök
- Träning i rapportskrivning och muntlig presentation

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

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Inlämningsuppgift 1
Lärandemål: 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3
Högskolepoäng: 2,0
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5
- Inlämningsuppgift 2
Lärandemål: 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3
Högskolepoäng: 2,0
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5
- Inlämningsuppgift 3
Lärandemål: 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3
Högskolepoäng: 3,5
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Slutbetyget utgör ett viktat medelvärde av examinationsmomentens betyg när samtliga moment är godkända.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

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.

Boverkets byggregler: föreskrifter och allmänna råd. (Senaste upplagan). Karlskrona: Boverket

Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder). (Senaste upplagan). Karlskrona: Boverket

Hansson, Bengt, Olander, Stefan, Landin, Anne, Aulin, Radhlinah & Persson, Urban. *Byggläsnings Projektering.* (Senaste upplagan). Lund: Studentlitteratur

Roozbeh, Ahmadreza. *Kom igång med Revit.* Lund: Studentlitteratur

Övrigt kursmaterial finns tillgängligt via 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. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i programmet Affärsutvecklare Bygg.

Kursen bygger på Byggnadsteknologi 1 och 2, CAD, BIM och VDC samt Grundläggande konstruktion och hållfasthetslära.