



Digitala verktyg

Digital tools

4,5 högskolepoäng

4,5 credits

Ladokkod: A298TG

Revision: 1.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2022-04-08

Gäller från: HT 2022

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1N)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till Byggingenjörsutbildningen

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Digitalisering av vårt samhälle sker i en ökande takt. Det som igår utfördes analogt eller fysiskt kan idag utföras genom att exempelvis använda en applikation (app) på en mobiltelefon. Under kursen Digitala verktyg kommer digitaliseringens intåg i byggbranschen exemplifieras och introduceras genom appar och mjukvara, vilka används på datorer och/eller mobiltelefoner. Under kursen kommer allmän filhantering varvas med molnlösningar och molnlagring. Vidare kommer även andra digitala verktyg som exempelvis mätinstrument och deras användning presenteras och användas.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för de vanligast förekommande digitala verktygen inom byggbranschen,
- 1.2 redogöra för olika slags digitala filer,
- 1.3 redogöra för användningen av olika slags molnbaserade tjänster.

Färdighet och förmåga

- 2.1 använda kalkyleringsprogram för att analysera data,
- 2.2 använda digitala mätinstrument för att mäta in sätta ut byggdelar,
- 2.3 skapa en digital struktur för ett tänkbart byggprojekt genom en molntjänst,
- 2.4 utföra relevanta matematiska beräkningar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 diskutera digitaliseringens möjligheter för ett hållbart samhällsbyggande.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- Föreläsningar
- Lektioner
- Övningar

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

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen
Lärandemål: 1.1-1.3 och 3.1
Högskolepoäng: 1,5
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5
- Inlämningsuppgift 1
Lärandemål: 2.1 och 2.4
Högskolepoäng: 1,0
Betygsskala: U/G
- Inlämningsuppgift 2
Lärandemål: 2.2 och 2.4
Högskolepoäng: 1,0
Betygsskala: U/G
- Inlämningsuppgift 3
Lärandemål: 2.3
Högskolepoäng: 1,0
Betygsskala: U/G

Slutbetyg bestäms av resultat på tentamen vilket utfärdas 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

Allt 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. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i Byggingenjörsprogrammet.