



INSTITUTIONEN FÖR KULTURVÅRD

KBT313 Bärande Timmerkonstruktioner, 15 högskolepoäng

Load Bearing Timber Structures, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för kulturvård 2016-06-09 och senast reviderad 2021-06-21. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-08-30, höstterminen 2021.

Utbildningsområde: Design 25 % och Naturvetenskapligt 75 %

Ansvarig institution: Institutionen för kulturvård

Inplacering

Kursen ingår som obligatorisk kurs inom Bygghantverksprogrammet som leder till filosofie kandidatexamen i kulturvård med inriktning mot bygghantverk.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Bygghantverksprogrammet (N1BHP)

Huvudområde

Kulturvård med inriktning mot bygghantverk

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs att studenten har godkänt betyg i kurser motsvarande minst 45 hp från termin 1-2 på programmet. En av de kurser där studenten skall ha godkänt betyg är KBT113 Skog, trä och timmerkonstruktioner 15hp, eller andra kurser som bedöms vara motsvarande.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- tolka, jämföra, beskriva och värdera industrialismens byggnadskonstruktioner och arbetstekniker utifrån ett utförande hantverksperspektiv.
- förklara och redogöra för begrepp och uttryck i mekanik som kan förklara statiskt verkningssätt i bärande byggnads-konstruktioner samt för olika lastvägar i en konstruktion.
- redogöra för horisontella och vertikala bärverks historia, funktion och uppbyggnad.

Färdigheter och förmåga

- uppföra en mindre stomkonstruktion i traditionell stolpverksteknik.
- utföra en utslagning och påritning av en språngstol med tillhörande stickstolar.
- utföra timmerkonstruktioner i rundtimmer.
- söka, hämta och redovisa relevant information om materialegenskaper och hantverkstekniker.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- värdera och jämföra olika utförande och konstruktiva lösningar ur ett hållbart och funktionellt perspektiv.

Kursen är hållbarhetsrelaterad, vilket innebär att minst ett av kursens lärandemål tydligt visar att kursens innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning.

Innehåll

Kursen är en påbyggnad till kursen KBT113 Skog, Trä och Timmerkonstruktioner 15 hp. Tyngdpunkten i kursen är förlagd till de praktiska momenten kring stolpverk och snickeri. Vissa andra kursmoment är gemensamma med programmets murinriktning. Kursmomenten är:

Byggnadsteknik & byggnadskonstruktioner (*gemensamt med murinriktningen*)

- behandlar olika tekniker som använts som byggmetoder under industrialismen.

Statik (*gemensamt med murinriktningen*)

- behandlar verkningssätt i konstruktioner och byggnaden som ett bärande system.

Stolpverk 2

- lägger fokus på konstruktioner med skandinavisk tradition. Introduktion till olika layoutmetoder för påritning av byggnadstimmer och takkonstruktioner.

Takgeometri

- Behandlar metoder för utslagning av språngsparrar i en takkonstruktion.

Liggtimring 2

- Denna del av kursen ägnas åt vidareutveckling av de tekniker som tränats i årskurs ett. Andra typer av knutar och timmringstekniker prövas och metoder för lyft av timmerstommar visas.

Former för undervisning

Undervisningen kan ske genom workshops, grupp- och individuell handledning, färdighetsträning, föreläsningar, litteraturstudier, grupparbeten och seminarium.

Undervisningsspråk: svenska

Engelska och nordiska språk kan i viss utsträckning förekomma i kurslitteratur och undervisning.

Former för bedömning

Studenten examineras genom:

Provmoment 1 - *Byggnadsteknik och byggnadskonstruktioner*: Grupparbete och seminarier, 3 hp

Provmoment 2 - *Stolpverk 2*: Projektarbete, 3 hp

Provmoment 3 - *Takgeometri*: Praktiskt prov, 2 hp

Provmoment 4 - *Statik*: Workshop, 1 hp

Provmoment 5 - *Liggtimring 2*: Praktiskt prov, 6 hp

Under vilken tid bedömningen av de olika provmomenten sker framgår av kursdokumenten.

Inläringen i kursen bygger på deltagande och praktiskt arbete. Detta kan innebära att vissa moment av kursen endast kan omtenteras först när kursen ges i nästa års undervisning.

Om särskilda skäl finns kan examinator medge annan examinationsform än vad som anges i provmomenten.

För att uppnå godkänt betyg på kursen eller enskilt provmoment kan kompletteringsuppgift erbjudas efter bedömning och beslut av examinator.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till kursansvarig institution och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap § 22).

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).
På provmoment 1, 2 och 4 ges något av betygen Godkänd (G) eller Underkänd (U).

På provmoment 3 och 5 ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Betygskriterier för respektive provmoment framgår av kursdokumenten.

För betyget Godkänd (G) på kursen krävs minst betyget Godkänd (G) på samtliga provmoment.

För betyget Väl godkänd (VG) på kursen krävs betyget Godkänd (G) på provmoment 1, 2 och 4 och betyget Väl godkänd (VG) på provmoment 3 och 5.

Kursvärdering

Resultatet av kursutvärderingen och förslag till eventuella förändringar i kursens upplägg arkiveras och ska finnas tillgängligt på institutionen inom rimlig tid efter kursavslutning. De ska förmedlas till de studenter som följt kursen och till kommande studenter nästa gång kursen ges.

Övrigt

Kostnader: Studenten svarar själv för kostnader för litteratur, personliga verktyg samt personlig skyddsutrustning (se Kursguiden). Extra kostnader kan tillkomma i samband med studiebesök.

Arbetsmiljö: I kursguiden framgår vilka arbetsmiljörisker som identifierats för den här kursen och vilka av arbetsmiljöverkets föreskrifter som är tillämpliga för att förebygga olyckor och ohälsa kopplat till dessa risker. Läs mer:

<http://medarbetarportalen.gu.se/arbetsmiljohandboken>

Miljö och hållbar utveckling: Göteborgs universitets miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001 och EMAS. Det innebär att vi på institutionen och fakulteten arbetar med miljöfrågor på ett strukturerat och långsiktigt sätt. Varje år genomförs både intern och extern miljörevision av universitetets verksamhet. Läs mer:

<http://medarbetarportalen.gu.se/miljohandbok/Policy/>

Kvalitetssäkring: Uppföljning och utvärdering av programmet sker i enlighet med gällande Policy för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av utbildning vid Göteborgs universitet.