

Datorstödd byggprojektering

Programkurs

8 hp

Computer Aided Building Design

TNBI34

Gäller från: 2018 VT

Fastställd av

Programnämnden för maskinteknik och
design, MD

Fastställandedatum

Gavs sista gången

HT 2021

Ersätts av

TNBJ27

Huvudområde

Byggteknik

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G2X

Kursen ges för

- Höskoleingenjör i byggnadsteknik

Förkunskapskrav

OBS! Tillträdeskrav för icke programstudenter omfattar vanligen också tillträdeskrav för programmet och ev. tröskelkrav för progression inom programmet, eller motsvarande.

Rekommenderade förkunskaper

Byggnadsmekanik och hållfasthetslära, betong- och geokonstruktioner, trä- och stålkonstruktioner.

Lärandemål

Kursen skall ge studenterna kunskaper att i grupp genomföra ett större byggnadsprojekt (industribyggnad) ur konstruktionssynpunkt. För att kursen skall bli så realistisk som möjligt bedrivs arbetet under former som liknar dem som råder på ett konstruktionskontor. Kursen skall också ge färdigheter med datorstöd i konstruktionsarbetet. Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- I grupp analysera, planera och genomföra de arbeten som gruppen har tilldelats.
- Planera, förbereda och leda projektmöten med beställare/handledare.
- Skriva protokoll och göra tidsplaner för gruppens arbete.
- Hämta och använda kunskaper från tidigare kurser i utbildningen.
- Använda beräkningsprogram och utföra konstruktionsritningar med hjälp av CAD.
- Planera, förbereda och genomföra muntlig och skriftlig redovisning av projektet.

Kursinnehåll

- olika typer av grundläggning
- olika typer av stommar/stomssystem
- -stomstabilisering
- olika typer av bjälklag och taklag
- traverskranbana

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen bedrivs i projektform, med handledare, där studenterna i grupper om 3-4 studenter upprättar konstruktionsberäkningar och konstruktionsritningar för en industribyggnad. Grupperna har projektmöten med beställare/handledare där förutsättningar och utförandet av projektarbetet bestäms.

Kursen påbörjas 5ht2 och avslutas 6vt1.

Examination

PRA1 Fullgjort projektarbete och godkänd slutredovisning 8 hp U, G

På kursen ges betygen Underkänd/Godkänd.

Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

Övrig information

Om undervisningsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".

- Observera att även om undervisningsspråk är svenska kan delar av kursen ges på engelska.
- Om undervisningsspråk är Svenska/Engelska kan kursen i sin helhet ges på engelska vid behov.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska.

Övrigt

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ingår i kursen skall därför genomföras med kursplanen som utgångspunkt.

Institution

Institutionen för teknik och naturvetenskap

Studierektor eller motsvarande

Dag Haugum

Examinator

Anders Johansson

Kurshemsida och andra länkar

Undervisningstid

Preliminär schemalagd tid: 94 h

Rekommenderad självstudietid: 119 h

Kurslitteratur

Böcker

Erforderlig litteratur söks via litteratur från förkunskapsgrundande kurser, bibliotek, företag och Internet.