

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Fördjupningskurs i byggkonstruktion	Kurskod 5BY075	Poäng 15,00	År 2021	Start v. 04
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 15 (12/3)	Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del) -	
Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ??? Genomströmning: 60% Betyg: 3(1) 4(3) 5(5)				

Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?

17*2 timmar föreläsning via Zoom.

Gästföreläsare i byggnadsakustik och byggprojektering

Hur är undervisningen upplagd?

Föreläsningar ungefär tre gånger per vecka. Hälften av föreläsningarna ansvarar studenter för och de genomförs parvis med stöd av lärare. Ämne och tidpunkt lottades vid kursstart.

Gästföreläsare från Acuwood och TK-botnia ingick också i kursen.

Tentamen på teori efter halva kursen.

Därefter genomfördes laboration och konstruktionsuppgift som introducerades via instruktioner i Canvas.

Laborationen redovisades muntligt och i skriftlig rapport.

Konstruktionsuppgiften redovisades som inlämning av beräkningar och ritningar i Canvas.

Under hela kursen har kursansvarig svarat på frågor via mail och i Zoom.

För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.

beräkna dimensionerande lasteffekt av yttre laster och deformationer på bärande stommar och konstruktionsdelar i byggnader enligt gällande normer,

skriftlig tentamen och konstruktionsuppgift

självständigt utforma, dimensionera och utvärdera förband mellan delar i bärande konstruktioner i trä samt sammansatta träkonstruktioner enligt Eurokod 5,

skriftlig tentamen och konstruktionsuppgift

självständigt utforma, analysera och verifiera stommar av trä enligt Eurokod 5, stommens delar likväl som hela det bärande systemet,

skriftlig tentamen och konstruktionsuppgift

analysera behovet av horisontalstabilisering i träbyggnader samt självständigt utforma, dimensionera och kritiskt granska det bärande systemet för horisontalstabilisering enligt Eurokod 5.

skriftlig tentamen och konstruktionsuppgift

tillämpa dimensionering genom provning av bärförmåga i spik eller skruvförband i trä,

laboration

självständigt utforma förband, beräkna förväntad bärförmåga, genomföra provning och kritiskt granska resultatet.

laboration

dokumentera val av utformning, beräkningar som verifierar bärförmåga samt redovisa slutlig utformning av stommar i avancerade hallbyggnader eller andra byggsystem enligt gällande normer,

konstruktionsuppgift

utforma horisontalstabilisering av avancerade hallbyggnader eller andra byggsystem enligt gällande normer samt verifiera bärförmågan genom dokumentation av beräkningar,

skriftlig tentamen och konstruktionsuppgift

ingående redovisa slutlig utformning av bärande stomme i en byggnad med ritningar och beskrivningar enligt gällande regler.

konstruktionsuppgift

Beskriv hur betygssättningen på kursen fungerar. (Vilka betyg ges på kursen och hur sker bedömningen, dvs vilka delar betygssätts och hur vägs de samman? Finns det skrivtliga betygskriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

Samtliga moment ska vara godkända för slutbetyg i kursen.

Grunden för slutbetyget ges av resultat på skriftlig tentamen.

Samläses denna kurs med andra kurser??

Nej Om ja, hur många? Hur stor andel av kursen samläses?
Samläser flera program denna kurs? Nej Om ja, hur många?
Arbetar studenterna i projektform på kursen? Nej Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen: Antal projekt som varje student deltog i: Antal studenter i projektgrupp: Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)? Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper? Har studenterna uppmanats föra projektdagbok? Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?
Kursens samverkan med forskning Ingen samverkan med forskningsverksamhet förekommer på kursen Annan samverkansform, nämligen:
Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet Lärare/industridoktorander/adjungerade lärare med bakgrund från eller parallell verksamhet inom näringsliv eller offentlig verksamhet är aktiva på kursen Annan samverkansform, nämligen Gästföreläsare från näringsliv.
Genomförda förändringar till detta kurstillfälle
Förändringsförslag från föregående kursrapport

Lärare

Information om inblandade lärare Kursansvarig Annika Moström Antal övrig personal som ej föreläser 1 Antal övriga föreläsare 3 Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)? Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av lärare verksamma i näringsliv/offentlig verksamhet (dvs lärare med mer än 25% av sin tjänst förlagd till näringsliv/offentlig verksamhet)? 10%
--

Kursvärd.

Totalt antal svarande 9
Sammanställningsdatum 12 april 2021
När genomfördes kursvärderingen? Efter genomfört första examinationstillfälle
För varje lärmål på kursen ange hur stor del av de studerande som uppger att det har behandlats på kursen - ange svaret i procent på formen har behandlats/har inte behandlats/vet ej beräkna dimensionerande lasteffekt av yttre laster och deformationer på bärande stommar och konstruktionsdelar i byggnader enligt gällande normer, 100/0/0 självständigt utforma, dimensionera och utvärdera förband mellan delar i bärande konstruktioner i trä samt sammansatta träkonstruktioner enligt Eurokod 5, 100/0/0 självständigt utforma, analysera och verifiera stommar av trä enligt Eurokod 5, stommens delar likväl som hela det bärande systemet, 100/0/0 analysera behovet av horisontalstabilisering i träbyggnader samt självständigt utforma, dimensionera och kritiskt granska det bärande systemet för horisontalstabilisering enligt Eurokod 5. 100/0/0 tillämpa dimensionering genom provning av bärförmåga i spik eller skruvförband i trä, 100/0/0 självständigt utforma förband, beräkna förväntad bärförmåga, genomföra provning och kritiskt granska resultatet. 100/0/0 dokumentera val av utformning, beräkningar som verifierar bärförmåga samt redovisa slutlig utformning av stommar i avancerade hallbyggnader eller andra byggsystem enligt gällande normer, 100/0/0 utforma horisontalstabilisering av avancerade hallbyggnader eller andra byggsystem enligt gällande normer samt verifiera bärförmågan genom dokumentation av beräkningar, 100/0/0 ingående redovisa slutlig utformning av bärande stomme i en byggnad med ritningar och beskrivningar enligt gällande regler. 100/0/0

Sammanf.

Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer, examination etc Föreläsningar: Bra att själv få föreläsa, lärorikt. Nyttigt att förbereda två frågor till varje föreläsning. Gärna mer föreläsningar om horisontalstabilisering. Projektuppgiften: lärorik uppgift, bra att den är lite fri till egna lösningar. Kanske planera in någon handledningstid. Tråkigt att tvärgruppsredovisning inte gick att genomföra på grund av smittläget. Laborationen: Bra att man fick utforma och genomföra självständigt. Tid: lite stressigt med laboration och projektuppgift på slutet.
Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Bra kursböcker (Dimensionering av träkonstruktioner, Limträhandbok och KL-trä handbok) med mycket att läsa och många lösta exempel.

Kursen sammanfattar byggnadskonstruktion med fokus på bärande konstruktioner i trä. Studenterna arbetar självständigt med föreläsning, projektuppgift och laboration.

Lärorikt för studenterna att ansvara för en föreläsning.

Denna kurs har gått bra att genomföra via Zoom då studenterna känner varandra och oss lärare. Handledning av projekt och laboration var dock lite svårare. Lärare har haft mycket studentkontakt i Teknikhuset, trots Covid.

Tänk på att följa upp förkunskaperna, jobbigt för studenter som måste samarbeta med någon med dåliga förkunskaper.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Fundera på:

- Kan kunskapen examineras på något annat sätt än skriftlig tentamen? Hur?
- Ska den praktiska delen av laborationen genomföras innan tentamen?

Bör kursplanen ändras till nästa kurstillfälle - vem ansvarar i så fall för att förändringen görs?

Nej

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

[anmo0003 \[Annika Moström\]](#)

Granskare student (CAS-identitet)

[jejo9006 \[Jerry Jonsson\]](#)

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

[mafa0129 \[Marika Falk\]](#)

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen