

KURSPLAN

Byggnadsmekanik I 7,5 högskolepoäng B0004B

Structural Mechanics I

Kursplan antagna: Höst 2008 Lp 1 - Tills vidare

BESLUT

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.

Byggnadsmekanik I 7,5 högskolepoäng B0004B

Structural Mechanics I

Grundnivå, B0004B

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G2F	G U 3 4 5	Konstruktionsteknik	Byggteknik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt Grundläggande behörighet. Matematik och fysik för civilingenjörer, hållfasthetslära.

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Lars Bernspång

Mål/Förväntat studieresultat

Målet är att du ska få grundläggande kunskaper i strukturmekanik för 2-dimensionella fackverk och ramar.

Följande skall du kunna tillämpa/beräkna:

- Virtuellt arbete
- Snittkraftsfördelningen i statiskt obestämda plana ramar
- Plana fackverks och ramars deformationer

Följande begrepp skall du kunna:

- Huvudtröghetsmoment och tvåaxlig böjning

Följande begrepp skall du förstå:

- Influenslinjer

Följande begrepp skall du känna till:

- Vridning

Kursinnehåll

Fackverk och ramar studeras med energimetoder, kraftmetoder och förskjutningsmetod.

Konstruktionsuppgift: Ett fackverk konstrueras och beräknas. Datorlaborationer: Två olika ramar analyseras med ett datorprogram

Genomförande

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar, duggor och laborationer. Deltagande i laborationer är obligatoriskt.

Examination

Skriftlig tentamen med differentierade betyg (U,3,4,5).

Godkända laborationsrapporter och konstruktionsuppgift.

Överlappning

Kursen B0004B motsvarar kursen B7004B

Denna kurs ersätter den tidigare kursen ABB018.

Litteratur. Gäller från Höst 2008 Lp 1

Kompendier från LTU

Introduktion till strukturmekaniken, Susanne Heyden, Ola Dahlblom, Anders Olsson och Göran Sandberg, Studentlitteratur

Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser

Prov

Provnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Tentamen	6	G U 3 4 5
0002	Laborationer	1,5	U G#

Revidering fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.