



# HS1004 Byggmekanik 2 7,5 hp

## Structural Mechanics 2

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

### Fastställande

Kursplan för HS1004 gäller från och med HT09

### Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

### Utbildningsnivå

Grundnivå

### Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

### Särskild behörighet

### Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

### Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna beräkna skjuvspänningarna i balkar, rita N V M diagram i statiskt bestämda ramar och lutande balkar samt analysera enkla statiskt obestämda balkar. Studenten skall också kunna beräkna karakteristiska laster och dimensionerande laster i brottgränstillstånd för enkla bärverk.

## Kursinnehåll

- Skjuvspänningarna i böjda balkar
- Vridning av balkar med cirkulärt tvärsnitt
- Statiskt bestämda ramar och lutande balkar
- Statiskt obestämda balkar, vinkeländrings- och kraftmetod
- Kvalitativ analys av balkar och ramar
- Lastförutsättningar
- Karakteristiska värden för egentyngd, nyttig last och snölast
- Beräkning av dimensionerande laster i brottgränstillstånd

## Kurslitteratur

eget kompendium

## Examination

- TEN2 - Tentamen, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN3 - Tentamen, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.