



# SG1801 Byggnadsmekanik, grundkurs 7,5 hp

Structural Mechanics, Basic Course

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

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2022 enligt skolchefsbeslut: S-2022-1446. Beslutsdatum: 2022-10-17

## Avvecklingsbeslut

Skolchef vid SCI-skolan har 2022-10-17 beslutat att kursen avvecklas från och med HT 2022, diarienummer: S-2022-1446. Sista examinationsterminen bortses då kursen har inte getts på många år.

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

SG1107 Mekanik

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna rita N V M diagram samt beräkna spänningarna och deformationerna för enkla bärande balkar, ramar och stångsystem.

## Kursinnehåll

- Snittkrafter
- Hookes lag
- Axialbelastade stänger. Fackverk
- Normal och skjuvspänningarna i böjda balkar
- Vridning av balkar med cirkulärt tvärsnitt
- Nedböjning för böjda balkar
- Systematisk superposition. Kraftmetodik
- Balkknäckning
- Kvalitativ analys av fackverk, balkar och ramar

## Examination

- TEN<sub>1</sub> - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN<sub>1</sub> - Övningsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, 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.

## Övriga krav för slutbetyg

En skriftlig problemtentamen på hela kursen. (TENA; 4,5 hp). Godkända övningsuppgifter (ÖVNA; 3 hp).

## 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.