



FAF3006 Brottmekanik för betong och stål 7,5 hp

Fracture Mechanics of Concrete and Steel

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

Fastställande

Kursplan för FAF3006 gäller från och med HT17

Betygsskala

undefined

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Civilingenjörsexamen inom husbyggnads- och anläggningsteknik samt behörighet till utbildning på forskarnivå.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten ha förvärvat kunskaper om linjär och olinjär brottmekanik och kunna tillämpa dem på betong- och stålkonstruktioner.

Kursinnehåll

Ingående moment:

- brott i konstruktioner
- principer för linjär brottmekanik
- brottmekanik för stålkonstruktioner
- principer för olinjär brottmekanik
- olinjär brottmekanik för spröda material
- provning av brottmekaniska egenskaper hos betong
- brottmekanik för betongkonstruktioner

Kurslitteratur

Shah, S.P., Swartz, S.E., Stuart, & Ouyang, C., "Fracture Mechanics of Concrete: Applications of Fracture Mechanics to Concrete, Rock, and Other Quasi-Brittle Materials". John Wiley & Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, and Singapore, 1995, 552 pp.

Andersson, P., "A Procedure for Safety Assessment of Components with Cracks-Handbook". SAQ/FoU- Report, SAQ Kontroll AB, Stockholm, 1996, 104 pp.

Examination

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.

Godkänd skriftlig projektrapport.

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.