



FAF3116 Byggkonstruktion för vattenkraftskonstruktioner 2,0 hp

Structural Engineering for Hydropower Constructions

Fastställande

Kursplan för FAF3116 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Mekanik, strukturmekanik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Syftet med kursen är att bredda kunskaperna inom byggkonstruktion för vattenkraftsindustrin hos doktorander med forskningsinriktning mot vattenkraften.

Kursinnehåll

- Vattenkraftens betongkonstruktioner
- Introduktion/repetition av byggkonstruktionslära
- Betongmaterial - beståndsdelar, fysikaliska och mekaniska egenskaper
- Dimensionering av betongkonstruktioner - från osprucken betong till brottgränstillstånd (Stadium I - III)
- Armering och förspänning av betong
- Betongens icke-linjära beteende
- Forskningsprojekt inom konstruktionsteknik för vattenkraften
- Laboration - experimentella försök av bärförmågan hos slakarmerade och spännarmerade betongbalkar

Kurslitteratur

Tillkännages vid kursstart.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 2,0 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 enskilda studenter.

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

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.