



## BETONGBYGGNAD

VBK020

### Concrete Structures

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** V3. **Kursansvarig:** Univ lektor Annika Mårtensson. **Förkunskapskrav:** VBK012 Konstruktionsteknik AK. **Rekommenderade förkunskaper:** VSM031 Ram- och fackverksanalys. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen omfattande 5-10 uppgifter. För erhållande av slutbetyg krävs dessutom godkänd konstruktionsuppgift. I kursen skall även ett experimentellt moment utföras och dokumenteras. Detta moment är obligatoriskt. **Webbsida:** <http://www.kstr.lth.se>.

### Mål

Efter genomgången kurs skall studenten

- besitta fördjupade kunskaper om verkningssättet för armerade betongkonstruktioner,
- självständigt kunna dimensionera konstruktionselement i armerad betong (balkar, plattor, pelare och skivor).

### Innehåll

Kursen innehåller följande moment: plattor av armerad betong, grundläggande teorier för böjkapacitet, pelare, dimensionering mot tvärkraft, dimensionering mot vridmoment, vidhäftning och förankring, bruksstadiet, duktilitet och gränslastteori, skivor, detaljutförande. Konstruktionsuppgift.

### Litteratur

Park & Paulay: Reinforced Concrete Structures (eventuellt kommer annan litteratur att användas). Konstruktionsteknik: Exempelsamling. BBK. Byggformler och tabeller.