



KURSPLAN **Konstruktionsteknik 1, 6 högskolepoäng**

Structural Engineering 1, 6 credits

Kurskod:	TK1K18	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2018-04-06	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2022-01-17	Ämnesgrupp:	BY1
Gäller fr.o.m.:	2022-08-01	Fördjupning:	G1F
Version:	2	Huvudområde:	Byggnadsteknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för beteendet hos materialet stål, trä och betong.
- visa förståelse för och kunna beskriva beteendet hos balkar i armerad betong.
- visa förståelse för och kunna beskriva beteendet hos strävor, balkar och pelare i stål och trä

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att beräkna vanligaste förekommande laster på en konstruktion.
- visa förmåga att kunna dimensionera strävor, balkar och pelare i stål och trä samt balkar i armerad betong.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Lastberäkningar och partialkoefficientmetoden
- Materialegenskaper hos stål, trä och betong
- Strävor i stål och trä
- Balkar i betong, stål och trä
- Pelare i stål och trä
- Vanligaste stomtyperna

Undervisningsformer

Föreläsningar och övningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs i Byggnadsmekanik, 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	6 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.

Konstruktionsteknik. Utdrag ur Bärande konstruktioner del 1 och 2.

Al- Emarini, Engström, M Johansson, P Johansson
kompendie som hämtas på PingPong.