



## KURSPLAN **Konstruktionsteknik 1, 6 högskolepoäng**

### *Structural Engineering 1, 6 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	TK1K18	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	VD 2018-04-06	<b>Utbildningsområde:</b>	Tekniska området
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2018-08-01	<b>Ämnesgrupp:</b>	BY1
<b>Version:</b>	1	<b>Fördjupning:</b>	G1F
		<b>Huvudområde:</b>	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 en månad före kursstart.

Konstruktionsteknik. Utdrag ur Bärande konstruktioner del 1 och 2.

Al- Emarini, Engström, M Johansson, P Johansson

kompendie som hämtas på PingPong.