



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggteknik

1BY000 Grunder för anläggningsteknik, 7,5 högskolepoäng  
Geosciences, 7.5 credits

### Huvudområde

Byggteknik

### Ämnesgrupp

Byggteknik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd 2009-07-24

Senast reviderad 2017-11-22 av Fakulteten för teknik. Revidering av examination

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2017

### Förkunskaper

Beräkningsmetoder för teknik 6,0 hp eller motsvarande.

### Mål

Efter avklarad kurs skall studenten:

- förstå grunderna i geologi
- tillämpa grundläggande kunskaper i geoteknik
- förstå grunderna i vägteknik
- förstå grunderna i VA-teknik

### Innehåll

Kursen omfattar följande momenten:

Geologi:

-Jordens uppbyggnad

-Mineraler och bergarter

Geoteknik:

-Jordartslära

-Spänningar i jorden

-Hållfasthet

-Sättningar

Vägteknik:

-Väg och trafik terminologi

- Vägens uppbyggnad
- Dimensionerande trafikanter och trafiksituationer
- Drift och underhåll av vägar och gator

VA-teknik:

- VA-system, terminologi och omfattning
- Utveckling av VA system i Sverige
- Vatten- och avloppslednings nät
- Lokala system för vatten och avlopp
- Drift och underhåll
- Behandling av rå- och avloppsvatten

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och övningar

Vissa moment är obligatoriska. Omfattningen av de obligatoriska delarna skall framgå av schema.

## Examination

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

Bedömningen av de studerandes prestationer sker genom skriftlig examinerande tentamen.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Kompendium i teknisk geologi AK, 2012, Conny Svensson, Avdelningen för teknisk geologi, Lund.

Dahlblom, Ola, Kompendium i geoteknik, 2015, 120 sidor

Lindström, V, 2012: *Vårt Vatten, grundläggande lärobok i vatten- och avloppsteknik, Svenskt vatten*. ISSN nr: 1654-5117

Granhage, L. 2007: Kompendium i vägbyggnad, Chalmers tekniska högskola

Utdrag ur: Alm L-O. 2010: Kurskompendium väg-och gatuutformning, KTH

Utdrag ur: Trafikverkets Vägar och gators utformning 2012