



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för teknik

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

### Huvudområde

Byggteknik

### Ämnesgrupp

Byggteknik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-07-24

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

### Förkunskaper

Beräkningsmetoder för teknik 7,5 hp eller motsvarande.

### Förväntade studieresultat

Efter avslutad kurs skall studenten ha:

- grundläggande kunskaper i geologi
- grundläggande kunskaper i geoteknik
- orienterande kunskaper i vägteknik
- orienterande kunskaper i VA-teknik

### Innehåll

Kursen omfattar följande momenten:

Geologi:

- Jordens uppbyggnad
- Mineraler och bergarter
- Hydrologi

Geoteknik:

- Jordartslära
- Spänningar i jorden
- Hållfasthet
- Sättningar

Väg-teknik:

- 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.

## Examinationsformer

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

Bedömningen av de studerandes prestationer sker genom skriftlig tentamen och inlämningsuppgifter.

## Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering som sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

- 1)Jägryd, Anders, 2003. 1)Geologi: Kompendium i geologi, Övningar
- 2)Bengt Langesten,1992. 2)Geoteknik: kompendium, geotekniska grundbegrepp
- 3)Sällfors, Göran, 2001. 3)samt utdrag av geoteknik: jordmateriallära och jordmekanik VA-teknik delen: utdrag av:
  - 4:1)Chalmers, inst. För vattenförsörjning- och avloppsteknik 1995. 4:1)kompendium "VA-ledningsteknik".
  - 4:2) KTH, avd för vattenvårdsteknik.1985. 4:2) kompendium om ledningsnät
  - 4:3)Thomas Weglert , och Rune Regnér. 4:3) Vatten och avlopp för småhus
  - 4:4) KTH, Nasik Al-Najjar, 1999. 4:4) utbildningspaket inom vatten och avlopp
- 5)Vägverket. 5)Vägteknik: Kurspärm sammanställd av utdrag av Vägverkets publikationer av
- 6)Anders Bengtsson mm, 1995. 6)av SRS vägteknik för 90-talet.