



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för teknik

1BY033 Installationsteknik och energihushållning, 7,5 högskolepoäng  
Heating, Ventilation, Sanitation and Energy, 7.5 credits

### Huvudområde

Byggteknik

### Ämnesgrupp

Byggteknik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för teknik 2009-12-15

Senast reviderad 2010-11-29. Revidering av litteratur.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

### Förkunskaper

Som förkunskapskrav gäller grundläggande behörighet samt att ha läst motsvarande minst 30 hp inom ämnet byggteknik eller kursen Energisystem- projektkurs (2BT002/BT9113).

### Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs ska studenten:

- ha insikt om installationsteknikens betydelse för upprätthållande av termisk komfort, god luftkvalitet samt goda hygienmässiga förhållanden inomhus.
- ha kunskaper om allmänna principer för värme, ventilation, vatten och sanitet samt elektriska ledningsdragningar.
- kunna bakgrunden för dimensionering av installationstekniska system.

### Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- Energibehov
- Energihushållning
- Termisk komfort
- Luftkvalitet
- Luftbehandling
- Ventilationsprinciper

- Värmeproduktion
- Värmedistribution
- Värmeapparater
- Sanitetssystem inom byggnad
- Ritningsläsning för installationer
- Elektriska installationer

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och övningar. Vissa moment är obligatoriska. Omfattningen av de obligatoriska delarna meddelas av examinator vid kursstart.

## Examinationsformer

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

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Bedömningen av de studerandes prestationer sker som regel under särskilda tentamensperioder och är i allmänhet skriftlig. Bedömning kan också baseras på inlämnade redovisningar av laborationer och övningsuppgifter.

## Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Projektering av VVS-Installationer, Catrina Warfvinge och Mats Dahlblom, Studentlitteratur.