



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggd miljö och energiteknik

2BT013 Energisamordnare för ingenjörstudenter, 7,5 högskolepoäng  
Energy coordinator for engineering students, 7.5 credits

### Huvudområde

Bioenergiteknik, Byggteknik, Energiteknik

### Ämnesgrupp

Energiteknik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2F

### Fastställande

Fastställd 2018-05-07

Senast reviderad 2019-02-15 av Fakulteten för teknik. Ändring av examinationsformer, provmoment och mål.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2019

### Förkunskaper

Kurser om minst 60 hp inom Bioenergiteknik, Energiteknik eller Byggteknik alternativt inom högskoleingenjörsprogrammet Energi och miljö eller Byggteknik eller motsvarande.

### Mål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- ge exempel på beprövad erfarenhet samt kunna beskriva aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete inom energihushållning i byggnader i Sverige
- beskriva frågeställningar kopplat till energisamordning vid nybyggnation
- förutsäga och utvärdera energibehov i nybyggnation
- planera och utföra energiberäkningar samt kunna redogöra för energideklarationer för byggnader
- identifiera och värdera teknikens och samhällets möjligheter och begränsningar vad gäller energihushållning i byggnader
- beskriva energisamordnarens roll i förhållande till andra yrkeskategorier som förekommer inom området energihushållning i byggnader i Sverige.

### Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Byggnadens roll i energisystem; lokalt, regionalt och globalt
- Olika byggmaterial
- Hållbarhetsfrågor kopplat till byggnader

- Människors beteende kopplat till energianvändning
- Energifberäkning och energideklaration
- Fukt- och täthetsfrågor i byggnader
- Tillförsel av värme/kyla-ventilation/återvinning-lagring
- Elförsörjning och digitalisering i byggnader
- Nära-nollenergibyggnader
- Energisamordnarens roll

## Undervisningsformer

Kursen ges i form av föreläsningar, seminarier, och studiebesök.

## Examination

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

Kursen examineras genom muntliga och skriftliga seminarieuppgifter samt en avslutande individuell skriftlig uppgift. Seminarieuppgifterna examineras skriftligt och muntligt löpande under kursen.

Provmoment 1, beskriva området energihushållning samt en grundläggande beräkning i energiberäkning.se med tillhörande text. (1 hp U/G).

Provmoment 2, inlämning av tre seminarieuppgifter samt inlämnande av tre reflektioner (4,5 hp, U/G).

Provmoment 3, reflektionsuppgift efter kursen kopplat till energisamordning samt yrkesrollen samt en avslutande energiberäkning med reflektion (2 hp, 3/4/5).

## 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.

## Övrigt

Vissa delmoment i kursen kan komma att medföra kostnader som bekostas av studenten.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Publikationer från vetenskapliga tidskrifter erhålls via universitetsbiblioteket. Information kommer att ges vid kursstart. Totalt ca 100 sidor, främst på engelska.

Gällande lagtexter för planering, byggande och boende.

Beräkningsverktyget [www.energifberakning.se](http://www.energifberakning.se)

Övrigt material tillhandahållet av institutionen.