



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggd miljö och energiteknik

4BT310 Vetenskaplig teori och metod, 7,5 högskolepoäng

4BT310 Scientific Theories and Methods, 7.5 credits

### Huvudområde

Bioenergiteknik

### Ämnesgrupp

Energiteknik

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd 2017-05-22

Senast reviderad 2023-11-28 av Fakulteten för teknik. Revidering av förkunskaper.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2024

### Förkunskaper

Kandidatexamen inom teknik eller högskoleingenjör eller motsvarande.

Engelska 6 eller motsvarande

## Mål

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

- utförligt förklara grundläggande vetenskapliga begrepp
- söka efter relevant information och litteratur
- identifiera, formulera och beskriva vetenskapliga frågeställningar
- motivera genomtänka val av alternativa tillvägagångssätt för forskning
- utförligt beskriva, jämföra och förklara för- och nackdelar med olika vetenskapliga metoder för att samla kvantitativa och kvalitativa data
- tillämpa grundläggande vetenskapliga metoder för att analysera kvantitativa och kvalitativa data
- redogöra för olika ramverk för teoribildning
- bedöma och granska vetenskapliga publikationer inom bioenergiteknikområdet

## Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Undersökning av kunskapsteoretiska och metodiska tillvägagångssätt inom teknikområdet
- Inhämtning av vetenskaplig litteratur
- Strukturering och skrivande av vetenskapliga artiklar enligt internationella standarder för vetenskaplig publicering
- Presentation och diskussion av relevanta vetenskapliga frågor inom teknikområdet

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier.

## Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Examination sker genom skriftliga och muntliga redovisningar.

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

## Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderings- resultat och genomförda förändringar i kursen.

## Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet: 4TS011, 7,5 hp och 4BY363, 7,5 hp

## Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Material tillhandahållet av institutionen.

Vetenskapliga artiklar beroende på inriktning.