



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggd miljö och energiteknik

4BT309 Projekteringsmetodik, 15 högskolepoäng

Project Work and Methodology, 15 credits

### Huvudområde

Bioenergiteknik

### Ämnesgrupp

Energiteknik

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2017-04-03

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2018

### Förkunskaper

Engelska B. Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå.

90 hp inom något av ämnena Energiteknik, Kemiteknik, Maskinteknik inklusive Miljöteknik/miljökemi minst 7,5 hp, Fysik 7,5 hp, Termodynamik 7,5 hp, Energiteknik 15 hp, Matematik 22,5 hp eller motsvarande.

### Mål

Efter genomgången kurs skall studenten:

- Kunna planera och genomföra ett större investeringsprojekt
- Kunna tidplanera projektet och leverera enligt plan
- Redogöra för utvecklingsfaser för projektering
- Förklara hur teknik, ekonomi och marknad samverkar
- Kunna analysera investerings och driftkostnader samt upprätta en känslighetsanalys
- Kunna skriva en teknisk rapport och presentera den muntligt
- Kunna motivera slutsatser och föreslå hur arbetet kan användas

## Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Problemformulering av förstudie av projekt eller förprojektering
- Allmän orientering om ett projekts utvecklingsfaser samt projektorganisation
- Teknisk utformning av process eller produkt
- Ekonomisk uppskattning av drift och kapitalkostnader, produktionskostnader, känslighetsanalys och projektvärdering
- Skriftlig och muntlig presentation av projektuppgiften

## Undervisningsformer

Lärlädd handledning och litteraturstudier, eget arbete i projektform

## 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.

Bedömningen av de studerandes prestationer baseras på projektarbete och den skriftliga och muntliga presentation.

## 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.

## Övrigt

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

Vissa delmoment kan komma att medföra kostnader som bekostas av kursdeltagaren

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Litteratur väljs i samråd med handledare