



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggd miljö och energiteknik

1BT311 Miljöteknik - Inriktning hållbar utveckling, 7,5 högskolepoäng
Environmental Technology for Sustainable Development, 7.5 credits

Huvudområde

Energiteknik, Miljöteknik

Ämnesgrupp

Energiteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

GIN

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2018-10-31

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2019

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c eller Fysik B, Kemi A, Matematik D (Områdesbehörighet 8/A8).

Mål

Efter genomgången kurs skall studenten:

- ha baskunskaper nog för att förstå och tillgodogöra sig enklare vetenskap- och fackmässiga artiklar inom miljövetenskap,
- ha tillräcklig träning för att kunna välja ut ur tillgänglig litteratur och i skriftlig form presentera information relevant för ett givet delproblem,
- kunna förklara och kritiskt diskutera olika aspekter av hållbar utveckling och t ex värdet av förenklade hållbarhetsmått som exempelvis "det ekologiska fotavtrycket",
- kunna beskriva på ett översiktligt sätt olika aspekter av det moderna samhället och industriproduktion ur uthållighetssynpunkt.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Jorden som ett slutet system
- Livsförutsättningar och mångfald – evolution och ekologi
- Jordens biom och ekotjänster
- Bioackumulation/Biomagnifikation
- Miljövetenskaplig terminologi
- Utvecklingslära och hållbar samhällsutveckling

- Informationssökning och rapportskrivning
- Resurser och resursutnyttjande
- Energi och energianvändning
- Hållbar produktion
- Konsumtion och avfall
- Miljömanagement och miljöledningssystem

Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar, seminarier och inlämningsuppgifter.

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.

Bedömning av de studerandes prestationer sker som regel under särskilda tentamensperioder och sker genom projektarbete, laborationer, inlämningsuppgifter och skriftlig tentamina. Examination sker både skriftligt och muntligt.

För betyget godkänd ska kursens mål vara uppnådda.

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.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med följande kurser som helt eller delvis överlappar innehållet i denna kurs: Överlappar till stor del med kurserna 1ZT001, 7,5 hp, 1ZT006, 7,5 hp och 1BT301, 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

Relevanta rapporter och artiklar för ämnena i kursen, cirka 700 sidor.

Referens litteratur

Environmental science – towards a sustainable future, Wright/Boorse, Pearson, senaste upplagan, ca 500 sidor