



# AL2110 Hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion 7,5 hp

Sustainable Food Production and Consumption

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för AL2110 gäller från och med VT19

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Maskinteknik, Miljöteknik

## Särskild behörighet

TSUTM (vuf): -

Övriga: "Öppet för KTHs programstudenter med minst 180 hp, eller en kandidatexamen för andra sökanden"

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- beskriva och diskutera hållbarheten av alternativa livsmedels- och jordbrukssystem (t ex ekologisk vs konventionell odling);
- bedöma utmaningen hos ett nuvarande livsmedelssystem med hjälp av en kvantitativ system ansatts;
- modellera näringsämnenas lager och flöden i ett utvalt system liksom dess störningar;
- reflektera över den egna kunskapsnivån och identifiera behov av ytterligare information och kunskapsutveckling samt reflektera över egna styrkor och svagheter både inom vetenskapen och som professionellt aktiv person och gruppmedlem

# Kursinnehåll

Kursens syfte är att visa alternative livsmedelssystem och deras komplexitet I samband med bedömning av deras hållbarhet. Kursen visar på begränsningar med att sluta kretsloppen (dvs näringsämnenas cykler) i livsmedelssystem. Ämnen som behandlas är: agroekologi, livsmedels- och jordbrukssystem, störningar i näringsämnenas lager och flöden samt in-  
nebörden av att rubba globala biogeokemiska cykler genom förändringar i miljön, livscykelanalys, klimatförändringar, ekosystemtjänster, biodiversitet, effekter av land- och vattenanvändning, livsmedelssäkerhet och suveränitet, handel.

# Kursupplägg

Föreläsning samt seminarier och projekt

# Kurslitteratur

Meddelas vid kursstart

Meddelas vid kursstart

# Utrustning

Kursen använder KTHs learning management system (LMS) som ett viktigt stöd. En dator med internet och möjlighet att läsa Word och Excel (Microsoft versionen rekommenderas) samt läsa pdf filer är nödvändig. Annan mjukvara, som behövs i kursen kommer att vara tillgänglig för nedladdning eller på KTHs datorer.

# Examination

- ATT1 - Närvaro, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- RED1 - Inlämning, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

- SEM1 – Seminarium/Seminar, 1,5 hp , betygsskala: P, F
- SEM2 – Seminarium/Seminar, 0,5hp, betygsskala: P,F
- PRO1 – Projekt/Project work, 3,0 hp , betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 – Tentamen/Exam, 2,5 hp , betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

## Övriga krav för slutbetyg

Godkända seminarier, godkänt projekt samt godkänd tentamen

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.