



Kursplan

för kurs på grundnivå

Växtfysiologi

Plant Physiology

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod: BL5016
Gäller från: HT 2007
Fastställt: 2006-09-27
Institution Institutionen för biologisk grundutbildning

Ämne Biologi
Fördjupning: G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2019-10-07.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Cell- och molekylärbiologi 30 hp och Fysiologi 15 hp.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
5A16	Teori	7.5
5B16	Projekt	4.5
5C16	Tillämpad växtfysiologi	3

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar grundläggande växtfysiologiska processer, molekylär växtcellbiologi samt hur växter i varierande ekosystem interagerar med varandra och med den omgivande miljön, inklusive reaktioner på miljöstörningar och eutrofiering. Dessutom behandlas växtbioteknologi, såsom funktionell genomik och proteomik, genetiskt modifierade växter, naturproduktframställning, växters betydelse inom medicin och fyto Remediering samt orsaker till och konsekvenser av "växthuseffekten". I kursen ingår också individuella laborativa forskningsprojekt på institutionens forskningslaboratorier.

b. Kursen består av följande moment:

Teori (Theory) 7,5 hp

Projekt (Project) 4,5 hp

Tillämpad växtfysiologi (Applied Plant Physiology) 3 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna redovisa kunskaper i växtfysiologi och växtbioteknologi avseende olika typer av fotosyntetiserande organismer, från cyanobakterier till kärlväxter
- kunna självständigt planera, utföra och avrapportera experiment med växtfysiologiska och molekylärbiologiska arbetsmetoder
- kunna kritiskt ta del av och analysera forskningsresultat inom området

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, laborativt projektarbete, demonstrationer, seminarier och studiebesök.

Deltagande i gruppundervisning, seminarier, projektarbete och demonstrationer samt därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov samt skriftliga och muntliga redovisningar.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända laborationer samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Växtfysiologi med molekylära, ekologiska och bioteknologiska aspekter 10 p (BI3980) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i biologi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.