

Kursplan

Blo654.1 Tillväxt och utveckling hos växter, 15.0 hp

Plant Growth and Development

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2007-10-23

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2006-02-28

Versionen gäller mellan hösten 2006 och hösten 2008

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Biologi

Utbildningens nivå

Grund

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	15.0

Fördjupning

Betygsskala

Godkänd / Icke godkänd

Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygskriterier, som redovisas i bilaga till kursplanen. Aktuell information om betygskriterier ska finnas tillgänglig senast vid kursstart.

Språk

Engelska

Förkunskapskrav

Kunskaper motsvarande Biologi AB 40p, inkl 5p Cellbiologi samt Kemi för skogs-
vetare 10p.

Mål

Efter genomgången kurs har studenten fördjupade teoretiska och praktiska kunskaper om högre växters struktur, samspel och funktion.

Innehåll

Kursen behandlar molekylär och fysiologisk reglering av växternas tillväxt och utveckling under olika miljöbetingelser. Centrala aspekter inom utvecklingsbiologi kommer att behandlas, t.ex. celledelning, cellsträckning, meristem-aktivitet, stamceller, embryogenes och organutveckling. Signaltransduktion och tillväxtreglering med växthormoner är centrala ämnesområden. Mekanismer för perception och anpassning till abiotisk och biotisk stress kommer att belysas både på molekylär- och organismnivå. Inom det experimentella kursavsnittet utnyttjas molekylära tekniker såsom rekombinant DNA, proteinlokalisering, mutantanalys samt tekniker för DNA, RNA och proteinanalys. Samtliga delar i kursen har en nära anknytning till pågående forskningsprojekt inom UPSC.

Genomförande

Föreläsningar, diskussioner och seminarier ca 75 tim.
Laborationer inklusive projektarbete ca 150 tim.

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Redovisningar av laborationer, seminarieuppgifter och projektarbete samt skriftlig tentamen.

Godkända redovisningar av laborationer, seminarieuppgifter och projektarbete, godkänd tentamen samt obligatoriskt deltagande i laborationer, seminarier och projektarbete.

- Om studenten inte blivit godkänd på ett prov har examinatorn rätt att ge en kompletteringsuppgift – om det finns skäl för det och om det är möjligt.
- Om studenten har ett beslut från SLU om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.
- Om denna kursplan ändras, eller om kursen läggs ner, ska SLU besluta om övergångsregler för examination av studenter som antagits enligt denna kursplan och ännu inte blivit godkända.
- För examination av självständigt arbete (examensarbete) gäller dessutom att examinatorn kan tillåta studenten att göra kompletteringar efter inlämningsdatum. Mer information finns i utbildningens regelsamling

Övriga upplysningar

Kursen ingår i det internationella kurspaketet i Växt- och Skogsbioteknik. Kursen ges av UPSC (Umeå Plant Science Centre) dvs institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi vid SLU i samarbete med institutionen för fysiologisk botanik vid Umeå Universitet.

- Rätten att delta i undervisning och/eller handledning gäller endast det kurstillfälle som studenten blivit antagen till och registrerad på.
- Om det finns särskilda skäl, har studenten rätt att delta i moment som kräver obligatorisk närvaro vid ett senare kurstillfälle. Mer information finns i utbildningens regelsamling.

Ansvarig institution/motsvarande

Institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi

Kompletterande uppgifter

Fastställd av: Programkommitté skog och mark

Biologiområde: Övriga biologikurser

Ersätter: BI4273