

Kursplan

BI4274.1 Växtmolekylär biologi, 15.0 hp

Plant Molecular Biology

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2007-10-23

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2001-10-18

Versionen gäller mellan hösten 2002 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

Svenska

Förkunskapskrav

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

Mål

Kursen skall ge de studerande fördjupade kunskaper i växters cell- och molekylär-
biologi med speciell tonvikt på transgena växter och bioteknik.

Innehåll

Inom områdena växters cell- och molekylärbiologi, växtgenetik och växters an-
passning till stress är kursen fokuserad på problem rörande utvecklingsprocesser,
fotosyntes, primär metabolism m m. Växter som produktionssystem samt möjlig-
heter, men även risker, med genetiskt modifierade växter behandlas också. I den
omfattande experimentella delen används ett brett register av moderna tekniker,
t. ex. transformation och "screening" av genetiskt modifierade växter, genomstu-
dier och datoranalyser, biokemiska analyser samt rutin-tekniker för DNA, RNA
och proteiner. Under kursen utnyttjas framför allt Arabidopsis och Populus som
genetiska modellorganismer.

Genomförande

Föreläsningar, lektioner, diskussioner och seminarier ca 75 tim.
Laborationer och övningar ca 200 tim.

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Redovisningar av laborationer och seminarieuppgifter samt skriftlig tentamen.

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

- 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 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: Programnämnden för skogsvetarprogrammet, Umeå

Biologiområde: Övriga biologikurser

Ersätter: BI4237