



Kursplan

BIO679.1 Växtbioteknik och molekylär förädling, 15.0 hp

Plant Biotechnology and Molecular Breeding

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2009-04-15

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2006-10-25

Versionen gäller mellan våren 2008 och våren 2008

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Biologi

Utbildningens nivå

Avancerad

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

Kandidatexamen i Skogsvetenskap eller i Biologi med 60hp (40p på AB-nivå) i Biologi varav 7,5hp (5p) cellbiologi och 15hp (10p) kemi, eller motsvarande kunskaper.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten

- ha fördjupade teoretiska och praktiska kunskaper i hur molekylärbiologiska metoder kan användas inom skogsförädling
- ha fördjupade teoretiska kunskaper i förädling
- ha goda kunskaper i regelverket kring bioteknik och transgen teknologi, inklusive patentansökningar
- kunna bedöma och, både skriftligt och muntligt, återge innehållet i vetenskapliga texter
- självständigt kunna utföra experiment samt dra slutsatser av och diskutera erhållna resultat.

Innehåll

Viktiga moment som behandlas i kursen är:

- (i) Transformation av växter
- (ii) Teoretiska och praktiska aspekter på förädling av skogsträd
- (iii) Växtbioteknik ur ett industriellt perspektiv

Kursen ger även praktisk erfarenhet av metoder som används inom modern växtförädling. Studenten kommer att bedriva ett projektarbete och redovisa detta i en skriftlig rapport. I kursen ingår också ett muntligt seminarium där studenten presenterar en vetenskaplig rapport.

Genomförande

Schemalagda aktiviteter:

Föreläsningar ca 120 tim

Laborationer ca 50 tim (obligatoriskt)

Eget projektarbete ca 50 tim (obligatoriskt)

Studentseminarium ca 10 tim (obligatoriskt)
Litteraturstudier/diskussioner ca 40 tim
Genomgångar och frågestunder ca 30 tim
Examination ca 5 tim

Studier utanför schemalagd tid:
Självstudier ca 65 tim
Förberedelse inför seminarium ca 30 tim
Summa ca 400 tim

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Redovisningar av laborationer och projektarbete, muntligt seminarium samt skriftlig tentamen.

Godkänd tentamen, godkänt muntligt seminarium, godkända laborationsrapporter samt aktivt deltagande i obligatoriska moment.

- 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

- 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: Molekylärbiologi

Ersätter: BI0655