



Kursplan

BIo677.1 Biologi och bioteknik för skogliga produktionssystem, 15.0 hp

Biology and Biotechnology in Forest Production Systems

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 skall studenten

- ha fördjupade teoretiska kunskaper om trädets tillväxt och de omvärldsfaktorer som påverkar tillväxten
- ha fördjupade teoretiska kunskaper om vedens bildning, vedens struktur och kemi
- ha kunskaper i ett antal viktiga experimentella metoder som används inom växtbiologisk forskning.
- självständigt kunna genomföra, sammanställa och redovisa laborationer
- kunna studera, värdera och diskutera nya forskningsrön med utgångspunkt från bl.a. vetenskapliga artiklar
- kunna syntetisera kunskap inom ett specifikt område samt förmedla denna i form av ett muntligt seminarium.

Innehåll

Kursen bygger på teoretiska moment, laborativa moment och projektarbete. Kursen inleds med två teoretiska avsnitt som behandlar förutsättningar för tillväxt samt tillväxtoptimering i skogsodlingssystem samt vedbiologi, vedstruktur och ultrastruktur, vedbildning samt cellväggsbildning. Under kursen studeras viktiga processer i trädodlingssystem som somatisk embryogenes, plantproduktion och tillväxtoptimering i fält. Kursen innefattar vidare vedråvarans bildning, strukturella och kemiska egenskaper samt förädling och användning inom olika områden.

Genomförande

Schemalagda aktiviteter:

Föreläsningar ca 70 tim

Laborationer och projektarbete ca 80 tim (obligatoriskt)

Studentseminarium ca 10 tim (obligatoriskt)
Litteratordiskussioner ca 15 tim (obligatoriskt)
Genomgångar och frågestunder ca 30 tim
Examination ca 5 tim

Gruppaktiviteter utanför schemalagd tid:
Rapportskrivning ca 60 tim
Övningsuppgifter ca 20 tim

Självstudier:
Litteraturstudier ca 90 tim
Förberedelse inför seminarium ca 20 tim
Summa ca 400 tim

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Redovisningar av laborationer, 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: Botanik (växtbiologi)

Ersätter: BI0653