

## Kursplan

### **BI4273.1 Växtfysiologi, 15.0 hp**

#### **Plant Physiology**

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**

<b>Benämning</b>	<b>Kod</b>	<b>Hp</b>
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 5p Cellbiologi samt Kemi för skogs-  
vetare 10p.

## **Mål**

Kursen skall ge fördjupade teoretiska och praktiska kunskaper om högre växters  
struktur och funktion.

## **Innehåll**

Kursen behandlar

- Upptag, transport och avgivning av vatten.
- Upptag, transport och assimilering av mineralnäringsämnen.
- Kvävefixering.
- Fotosyntesens och respirationens biokemi och fysiologi.
- Syntes, metabolism och transport av kolhydrater.
- Tillväxt och utveckling på cell-, organ- och organismnivå.

Särskild vikt fästs vid hur högre växter påverkas av och anpassar sig till olika yttre  
faktorer, t. ex. vattentillgång, mineralnäringsstillgång, ljuskvantitet, ljuskvalitet och  
låg temperatur. Även gensers och växthormoners betydelse vid reglering av tillväxt  
och utveckling betonas. Kursen ger även praktisk erfarenhet av växtfysiologiska och  
biokemiska mätmetoder samt exempel på tillämpningar av växtfysiologisk kunskap  
inom skogs- jord- och trädgårdsbruk. I kursen ingår ett kortare projektarbete (ca  
två veckor).

## **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 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:* BI4233