

# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Fysiologi, försöksdjursfri variant**

**Physiology, Without Experimental Animals**

**15.0 Högskolepoäng**

**15.0 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	BL2010
<b>Gäller från:</b>	HT 2007
<b>Fastställd:</b>	2006-09-27
<b>Institution</b>	Institutionen för biologisk grundutbildning
<b>Ämne</b>	Biologi

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2019-10-07.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt kunskaper motsvarande Matematik C och Naturkunskap B med lägst betyget godkänd.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
2A10	Växtfysiologi: teori	3
2B10	Växtfysiologi: laborationer	3
2C10	Zoofysiologi: teori	4.5
2D10	Zoofysiologi: laborationer (	4.5

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar växters och djurs fysiologi.

b. Kursen består av följande moment:

Växtfysiologi: teori (Plant Physiology: Theory) 3 hp.

Rötters, stammars och blads funktionella anatomi, fotosyntes, respiration, kväve metabolism, mineralnäring fysiologi, vattenomsättning och ämne transport. Tillväxt och differentiering. Växthormoner. Symbioser. Miljöfaktorers inverkan på kärlväxters utveckling. Kärlväxters anpassningar till miljön.

Växtfysiologi: laborationer (Plant Physiology: Laboratory Exercises) 3 hp.

Zoofysiologi: teori (Animal Physiology: Theory) 4,5 hp.

Nervsystemets struktur och funktion, sinnesorganens struktur och fysiologi, endokrinologi, temperaturreglering, reproduktion, exkretion, respiration, cirkulation, digestion och nutrition, muskelstruktur och fysiologi, skelettupbyggnad samt immunologi.

Zoofysiologi: laborationer (Animal Physiology: Laboratory Exercises) 4,5 hp.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna redogöra för sambanden mellan struktur och funktion på cell-, vävnads-, organ- och organismnivå
- kunna beskriva de viktigaste fysiologiska förloppen på cell-, vävnads- och organnivå
- kunna genomföra fysiologiska undersökningar av och experiment på växtmaterial samt kunna förklara principerna för sådana experiment på djur

### **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, demonstrationer, preparatgenomgångar, grupparbeten, seminarier, arbete med instuderingsfrågor samt muntliga och skriftliga redovisningar.

Deltagande i laborationer, demonstrationer, preparatgenomgångar, grupparbeten, seminarier, arbete med instuderingsfrågor, muntliga och skriftliga redovisningar samt därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftliga och/eller muntliga prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända laborationer, godkända muntliga och skriftliga redovisningar samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Biologi 45 p (BI1100), Växtfysiologi 4 p (BIA 180), Zoofysiologi 6 p (BIA 150), Immunologi 1 p (BIA140), Organismbiologi på biogeolinjen 10 p (BI2140), Organismbiologi på biogeolinjen, försöksdjursfri variant, 10 p (BI2150), Biologi 40 p (BI1880), Fysiologi 10 p (BI2270), Organismbiologi 10 p (BI2060), Organismbiologi, försöksdjursfri variant 10 p (BI2070) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ingår i kandidatprogrammet i biogeovetenskap men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.