

Kursplan

för kurs på grundnivå

Fysiologi, försöksdjursfri variant

Physiology, Without Experimental Animals

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL3004
Gäller från:	HT 2007
Fastställt:	2006-09-27
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Ämne	Biologi
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

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

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt kunskaper motsvarande Biologi B med lägst betyget godkänd samt kemi 30 hp varav 7,5 hp biokemi.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
3A04	Växtfysiologi: teori	3
3B04	Växtfysiologi: laborationer	3
3C04	Zoofysiologi: teori	4.5
3D04	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 inre byggnad, fotosyntes och näringsämnesbehov, mykorrhiza, kväve metabolism, vattenhushållning, ämnestransport, växthormoner och växtrörelser. Miljöfaktorers inverkan på växters utveckling. Växtfysiologins tillämpningar.

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, temperaturregulering, 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 kandidatprogrammen i biologi och molekylärbiologi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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