

Kursplan

för kurs på grundnivå

Fysiologi
Physiology

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL2026
Gäller från:	HT 2018
Fastställt:	2018-10-01
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Huvudområde:	Biologi
Fördjupning:	G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-10-01.

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 Biologi 2, Kemi 2 och Matematik 3, alternativt 15 hp inom kandidatprogrammet i biogeovetenskap.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
DEL1	Växtfysiologi: teori	3
DEL2	Växtfysiologi: laborationer	3
DEL3	Zoofysiologi: teori	4.5
DEL4	Zoofysiologi: laborationer	4.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar växters och djurs fysiologi.

b. Kursen består av följande delar:

Del 1. 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.

Del 2. Växtfysiologi: laborationer (Plant Physiology: Laboratory Exercises) 3 hp

Del 3. 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.

Del 4. 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 (del 1 och 3)
- beskriva de viktigaste fysiologiska förloppen på cell-, vävnads- och organnivå (del 1 och 3)
- genomföra fysiologiska undersökningar av och experiment på biologiskt material (del 2 och 4).

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, demonstrationer, preparatgenomgångar, grupparbeten samt seminarier.

Deltagande i laborationer, demonstrationer, preparatgenomgångar, grupparbeten, seminarier 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 viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll av del 1 och 3 sker genom skriftliga prov och del 2 och 4 genom skriftliga och muntliga redovisningar.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygssättning av del 2 och 4 sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkänt betyg på del 2 och 4, godkända laborationer samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av resultaten på kursens delar 1 och 2, där de olika delarnas resultat viktas i förhållande till deras omfattning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen för varje del per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

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. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Fysiologi 15 hp (BL2016) och Fysiologi, försöksdjursfri variant 15 hp (BL2017) eller motsvarande.

Övrigt

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

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för biologisk grundutbildnings webbplats (www.big.su.se) senast 2 månader före kursstart.