

Kursplan

för kurs på grundnivå

Förberedande kurs: **Biologi 2**

Preparatory course: **Biology 2**

8.0 Högskolepoäng

8.0 ECTS credits

| | |
|--------------|---|
| Kurskod: | BL0003 |
| Gäller från: | HT 2022 |
| Fastställt: | 2022-02-02 |
| Institution | Institutionen för biologisk grundutbildning |
| Ämne | Biologi |
| Fördjupning: | GXX - Grundnivå, kurs/er som inte kan klassificeras |

Beslut

Kursplanen är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2022-02-02.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Kunskaper motsvarande Matematik 3b eller 3c samt Biologi 1.

Kursens uppläggning

| Provkod | Benämning | Högskolepoäng |
|---------|------------------|---------------|
| TEOR | Biologi 2, teori | 6 |
| LABB | Fältarbete 2 | 2 |

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar ämnesområdet biologi med ett innehåll svarande mot de kunskaper på gymnasienivå som krävs för tillträde till utbildningar på kandidatnivå inom Naturvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet. Innehållet täcker motsvarande gymnasieskolans kurs Biologi 2.

b. Kursen består av följande delar:

Biologi 2, teori (Biology 2, theory) 6 hp och Fältarbete 2 (Field work 2) 2 hp. Delarna behandlar:

- cellens uppbyggnad, kommunikation, funktioner, livscyklar och differentiering
- livsprocesser som fotosyntes, metabolism och transport över membran
- cell- och molekylärbiologins användningsområden samt möjligheter, risker och etiska frågor
- fysiologi hos människan och andra djur: organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samspel; hormonsystemets och nervsystemets reglering av organismen; immunsystem, smittspridning och infektion
- mikroorganismer och deras betydelse för hälsa och sjukdom; virus byggnad, funktion och reproduktion; samband mellan levnadsförhållanden, hälsa och sjukdom
- livscyklar och fysiologi hos växter, svampar, människan och andra djur
- det experimentella arbetets betydelse för att testa, omvärdera och revidera hypoteser, teorier och modeller: planering och genomförande av fältstudier, experiment och observationer samt formulering och prövning av hypoteser
- fysiologiska undersökningar och laborationer, enklare molekylärbiologiska metoder samt sterilteknik och odling av bakterier.

Förväntade studieresultat

Biologi 2, teori:

- uppvisa grundläggande kunskaper i biologins begrepp, modeller, teorier och arbetsmetoder samt förståelse för hur dessa utvecklas

- diskutera biologiska problemställningar och ha förmåga att analysera och söka svar på ämnesrelaterade frågor.

Fältarbete 2:

- planera, genomföra, tolka och redovisa fältarbeten, experiment och observationer samt visa förmåga att hantera material och utrustning
- bearbeta och utvärdera data och resultat med hjälp av analys av grafer, enhetsanalys och storleksuppskattningar
- utvärdera resultat och slutsatser genom analys av metodval, arbetsprocess och felkällor
- redogöra för det experimentella arbetets betydelse för att testa, omvärdera och revidera hypoteser, teorier och modeller.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, seminarier, laborationer och exkursioner.

Undervisningen kan komma att ges på distans. Detta anges inför varje kurstillfälle och framgår av den digitala utbildningskatalogen.

Viss undervisning kan komma att ske på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Kunskapskontroll för Biologi 2, teori sker genom skriftligt prov.

Kunskapskontroll för Fältarbete 2 sker genom skriftliga, muntliga och praktiska redovisningar av laborationer och exkursioner.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i gruppundervisning och seminarier. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

För att få delta vid laborationer och exkursioner krävs att studenten har blivit godkänd på en förberedande uppgift.

Kurstillfällen som ges på distans innehåller laborationer och exkursioner som kräver närvaro på campus.

c. Betygssättning sker enligt tregradig målrelaterad betygsskala:

VG = Väl godkänt

G = Godkänt

U = Underkänt

Betygssättning av Biologi 2, teori sker enligt tregradig skala: underkänt (U), godkänt (G) eller väl godkänt (VG). I betyget vägs även prestationer vid kontrollskrivningar och inlämningsuppgifter in.

Betygssättning av Fältarbete 2 sker enligt tvågradig betygsskala: underkänt (U) eller godkänt (G).

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar.

Kursens slutbetyg bestäms av betyget på Biologi 2, teori.

d. Kursens betygs-kriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs 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 i normalfallet minst tre examinationstillfällen för varje del per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

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

Övergångsbestämmelser

Studering 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. Framställningar härav ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen är inte påbyggbar och kan inte räknas in i en examen på högskolenivå.

Övrigt

Kursen ges inom ramen för Naturvetenskapligt basår, men kan även komma att ges fristående.

Kurstillfällen som ges på distans kräver tillgång till dator, webbkamera, hörlurar, mikrofon samt internet.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas senast två månader innan kursstart i den digitala utbildningskatalogen.