

# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Biostatistik, analys och presentation av biologiska data**  
**Biostatistics, Analysis and Presentation of Biological Data**

**15.0 Högskolepoäng**  
**15.0 ECTS credits**

**Kurskod:** BL4011  
**Gäller från:** VT 2014  
**Fastställd:** 2008-05-19  
**Ändrad:** 2013-11-18  
**Institution** Institutionen för biologisk grundutbildning

**Huvudområde:** 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 2008-05-19 och reviderad 2008-10-13 och 2013-11-18.

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 kunskaper motsvarande antingen Cell- och molekylärbiologi 15 hp, Organismernas mångfald och fylogeni 15 hp, Fysiologi 15 hp samt Ekologi och artkunskap 15 hp eller Cell- och molekylärbiologi 30 hp.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
4A11	Biologisk statistik, teori	7.5
4B11	Hantera och analysera biologisk data	3
4C11	Analysera och presentera biologisk data	4.5
4011	Biostatistik - analys och presentation av biologiska data	15

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar biologisk statistik, data- och filhantering, försöksplanering, litteraturhantering samt muntlig och skriftlig presentationsteknik. Studenterna lär sig hantera stora mängder data med hjälp av datorprogram som Microsoft Excel och R, samt andra relevanta datorprogram. Innehållet motsvarar grundläggande ”verktyg” för såväl forskningsinriktade studier inom biologin som för biologiskt tolknings- och utredningsarbete i samhället.

b. Kursen består av följande moment:

1. Biologisk statistik, teori 7,5 hp (Biological statistics, theory)
2. Hantera och analysera biologisk data 3 hp (Handling and analyzing biological data)
3. Analysera och presentera biologisk data 4,5 hp (Analysing and presenting biological data)

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

•kunna använda sina baskunskaper i biologisk statistik, forskningsmetodik och presentationsteknik för insamling, hantering, analys och presentation av biologiska data

## **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, datorlaborationer och gruppövningar.

Deltagande i gruppövningar samt datorlaborationer och 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 av moment 1 sker genom skriftlig prov och moment 2 och 3 genom skriftliga och muntliga redovisningar.

Om undervisningen sker på engelska kan även examinationen komma att genomföras på engelska.

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 datorlaborationer samt deltagande i övrig obligatorisk undervisning.

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. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

## **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 Biologisk statistik (BI3010) eller motsvarande.

## **Övrigt**

Kursen ingår i kandidatprogrammen i biologi, marinbiologi och molekylärbiologi men kan också läsas som fristående kurs.

## **Kurslitteratur**

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