

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Biologisk statistik II
Biological Statistics II

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod: BL7048
Gäller från: HT 2017
Fastställd: 2016-02-29
Ändrad: 2017-05-15
Institution Institutionen för biologisk grundutbildning

Huvudområde: Biologi
Fördjupning: A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2016-02-29 och reviderad 2017-05-15.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kursen Biologisk statistik I, 7,5 hp (BL4020). Engelska B/Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Biologisk statistik II	7.5

Kursens innehåll

Kursen tar upp olika aspekter kring planering av vetenskapliga försök och studier. Hantering och systematisering av biologiska data tränas och olika typer av statistiska analysmetoder och angreppssätt som används inom biologisk forskning diskuteras. Kursen ger träning i analys och visualisering av data med hjälp av statistikprogrammet R. Innehållet omfattar bland annat den linjära modellen, regression, parvisa tester, variansanalys, kontingenstabeller, frekvensanalys samt tolkning och presentation av analysresultat.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- visa insikt i och inneha praktiska färdigheter gällande experimentplanering och genomförande av biologiska undersökningar
- visa insikt i vilken typ av statistisk analysmetodik som kan vara lämplig för olika typer av biologiska frågeställningar
- kunna utföra vanligt förekommande statistiska tester samt tolka och presentera resultat baserade på dessa.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, datorlaborationer och gruppövningar.

Deltagande i datorlaborationer, gruppövningar 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 viss obligatorisk undervisning.

Undervisning kan ske på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftliga prov.

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

b. Betygsättning 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

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända datorlaborationer samt deltagande i all 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 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 minst två examinationstillfällen 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 Biologisk statistik och försöksplanering, 7,5 hp (BL8002) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammet i biologi 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.