

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Molekylär cellbiologi
Molecular Cell Biology

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL8019
Gäller från:	HT 2007
Fastställd:	2006-09-27
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Ämne	Biologi
Fördjupning:	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

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

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 Kemi 30 hp, inklusive 7,5 hp i biokemi, Cell- och molekulärbioologi 30 hp samt ytterligare 15 hp i molekylära livsvetenskaper. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
8019	Molekylär cellbiologi	15

Kursens innehåll

Kursen behandlar eukaryota cellers ultrastrukturella organisation, cellmotilitet, cell-cellkommunikation, cellcykeln, genuttryck och differentieringsprocesser. Laborationer illustrerar olika cellbiologiska tekniker, t ex cellodling, fluorescensmikroskopi, makromolekylär fraktionering och analyser som gelelektrofores och western blot.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna redovisa kunskaper om den eukaryota cellens makromolekylära organisation och några molekylära mekanismer av fundamental betydelse för den cellulära livsprocessen
- kunna arbeta med ett flertal etablerade tekniker inom ämnesområdet
- kunna planera och genomföra experimentellt arbete i projektform samt kritiskt granska, sammanställa och presentera erhållna resultat
- kunna kritiskt granska, sammanställa och presentera litteraturdata inom detta forskningsområde

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, laborativa projektarbeten samt skriftliga och muntliga redovisningar.

Deltagande i föreläsningar, seminarier, laborativa projektarbeten, skriftliga och muntliga 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 muntliga redovisningar.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

F_x = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E 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 kursen Cellbiologi 10 p (BI3200).

Övrigt

Kursen kan ingå i masterprogrammen i biologi och molekylära livsvetenskaper men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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