

# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Molekylära processer i eukaryota celler**  
**Molecular Processes in Eukaryotic Cells**

**7.5 Höskolepoäng**  
**7.5 ECTS credits**

|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| Kurskod:     | BL8025                                      |
| Gäller från: | HT 2008                                     |
| Fastställt:  | 2007-08-28                                  |
| Institution  | Institutionen för biologisk grundutbildning |
| Ämne         | Biologi                                     |

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-08-28.

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 Biokemi 7,5 hp (KB3001), Cell och molekylärbiologi 30 hp (BL3007), Fysiologi 15 hp (BL3005), samt ytterligare 15 hp i molekylära livsvetenskaper. Engelska B eller motsvarande.

## Kursens uppläggning

| Provkod | Benämning                   | Höskolepoäng |
|---------|-----------------------------|--------------|
| 8A25    | Teori och gruppdiskussioner | 5.5          |
| 8B25    | Laborationer                | 2            |

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar olika processer på molekylär nivå i eukaryota celler och hur dessa processer påverkar varandra. Kursen fokuserar på processer som leder till förändringar i cellen, och som kan induceras som svar på externa och interna signaler. Som exempel kan kursen gå in på processer som proliferation, differentiering, apoptos, membranfusering, genreglering och förändringar i cellens metabolism. Kursen kommer också att behandla tekniker och metoder som används inom området.

b. Kursen består av följande moment:

- Teori och gruppdiskussioner 5,5 hp (Theory and group discussions)
- Laborationer 2 hp (Laboratory exercises)

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna och redogöra för principerna för de molekylära mekanismer som ligger till grund för olika förändringar i cellen
- kunna kritiskt granska litteratur inom området och presentera dessa på ett vetenskapligt sätt
- praktiskt och teoretiskt kunna planera och genomföra experiment som berör frågeställningar om den eukaryota cellens respons på externa och interna signaler

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, seminarier och gruppdiskussioner.

Deltagande i laborationer, seminarier och gruppdiskussioner 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: Teori momentet examineras genom skriftligt och/ eller muntligt prov.

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 och godkänt laborationsmoment, godkända muntliga/skriftliga redovisningar 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.

### **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.