

# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Molekylära principer för djurs utveckling**

**Molecular Principles of Animal Development**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	BL7021
<b>Gäller från:</b>	HT 2008
<b>Fastställt:</b>	2007-05-14
<b>Institution</b>	Institutionen för biologisk grundutbildning
<b>Ämne</b>	Biologi

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-05-14.

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, samt Cell- och molekylärbiologi 30 hp. Engelska B eller motsvarande.

## Kursens uppläggning

<b>Provkod</b>	<b>Benämning</b>	<b>Högskolepoäng</b>
7021	Molekylära principer för djurs utveckling	7.5

## Kursens innehåll

Kursen behandlar principer för djurs utveckling på molekylär nivå. Hur ett fåtal molekylära signalvägar leder till mönsterbildning i *Drosophila*, *Xenopus* och mus, hur specificitet uppnås, hur nya mönster uppkommer under evolutionen, samt dessa signalvägars inblandning i sjukdom belyses. De molekylära mekanismerna för stamcellsreglering, celldöd, och åldrande behandlas också.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna redovisa fördjupade kunskaper om aktuella problem och arbetsmetoder inom modern utvecklingsbiologi
- kunna analysera utvecklingsbiologiska processer ur ett molekylärt perspektiv

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, övningar, och laborationer.

Deltagande i seminarier, övningar och laborationer 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 skriftligt och/eller muntligt prov.

b. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

F<sub>x</sub> = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända laborationer, godkända muntliga och 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.