

Kursplan

för kurs på grundnivå

Cellulär toxikologi
Cellular Toxicology

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL4013
Gäller från:	HT 2010
Fastställt:	2010-03-15
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Huvudområde:	Biologi
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2010-03-15.

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 och Cell- och molekylärbiologi 30 hp.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
4013	Cellulär toxikologi	15

Kursens innehåll

Kursen behandlar toxikologin utifrån en naturvetenskaplig-biologisk grundsyn och beskriver såväl effekter som mekanismer för toxiska ämnens verkan på högre organismer inklusive människan.

Följande områden tas upp:

- introduktion till toxikologin: giftverkan hos organismer i organ, celler och organeller samt på molekylär nivå
- grundbegrepp och historik, extrapolering från cellulära modeller, toxikokinetik, neurotoxikologi, immunotoxikologi, organtoxikologi, genetisk toxikologi, cellulära och subcellulära modellsystem samt riskbedömning
- förekomsten av toxiska ämnen i vår omgivande miljö samt faktorer, t.ex. i föda, som modifierar effekten av sådana ämnen
- myndigheters syn på och regelverk för hantering av giftiga ämnen

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- beskriva gifters verkan på individ-, organ-, cell-, organell- och molekylnivå med tonvikt på cellulära effekter
- använda några av de cellodlingsbaserade metoder, som är viktiga inom toxikologisk forskning
- söka och förstå relevant vetenskaplig originallitteratur inom området

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, seminarier samt eventuellt studiebesök.

Deltagande i laborationer, seminarier samt eventuella studiebesök 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.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov.

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

- godkända laborationer
- godkända muntliga och skriftliga redovisningar
- 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 kurserna Genetisk toxikologi 5 p (BI3930), Cellulär och genetisk toxikologi 10 p (BI3900), Cellulär och genetisk toxikologi 15 hp (BL7005), Toxikologi 20 p (BI3960).

Övrigt

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

Kurslitteratur

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