

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Cancersns biologi
Cancer Biology

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL7026
Gäller från:	HT 2010
Fastställt:	2009-09-23
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 Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2009-09-23.

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 totalt minst 120 hp i kemi och biologi, varav minst 30 hp kemi och minst 15 hp cell- och molekylärbiologi. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
7026	Cancersns biologi	15

Kursens innehåll

Kursen behandlar cancerprocessen utifrån en naturvetenskaplig-biologisk grundsyn och beskriver mekanismer för uppkomst av cancer och belyser såväl genetiska som epigenetiska förändringar av betydelse för tumörutveckling. Följande områden tas upp: cellsignalering, cykliner och cyklinberoende kinaser, receptorer och tillväxtfaktorer, nukleära receptorer och transkriptionsreglering, onkogener och tumörsuppressorgener, carcinogener och procarcinogena agens, genomisk instabilitet och DNA-reparation, telomerer och åldrande, mekanismbaserad cancerterapi och riskmodeller för cancer.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:

- redovisa kunskaper om förekomsten av olika tumörformer, såväl nedärvda som sporadiska, samt olika typer av riskfaktorer
- redogöra för de cellulära och molekylära förändringar som kännetecknar cancerutveckling
- läsa och kritiskt analysera vetenskaplig originallitteratur inom området

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, grupparbeten och litteraturuppgifter.

Deltagande i seminarier, grupparbeten samt presentation av litteraturuppgifter 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 samt skriftliga och muntliga redovisningar.

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 betygsriterier 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 Cancerns biologi 7,5 hp (BL7005) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammet toxikologi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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