



Kursplan för

## **Examensarbete i biomedicin, 22.5 hp**

Degree Project in Biomedicine, 22.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT17 , VT20

Kurskod	1BI033
Kursens benämning	Examensarbete i biomedicin
Hp	22.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Underkänd (U), godkänd (G) eller väl godkänd (VG)
Kursansvarig institution	Institutionen för mikrobiologi, tumör- och cellbiologi
Beslutande organ	Programnämnd 7
Datum för fastställande	2016-10-28
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2019-10-21
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2020

### **Särskild behörighet**

Lägst betyget G på kurserna på termin 1-4: Introduktion till biomedicin, Allmän och organisk kemi, Cell-, stamcells- och utvecklingsbiologi, Biokemi, Genetik, genomik och funktionell genomik, Kemisk biologi, Biostatistik, Vävnadsbiologi, Immunologi och mikrobiologi, Neurovetenskap, Fysiologi, Patologi, Farmakologi och toxikologi samt Life Science industri.

Därtill krävs, på termin 5, momentet Laborationer (5hp) inom kursen Molekylär medicin - onkologi inom Kandidatprogrammet i biomedicin.

### **Mål**

Kursen syftar till att ge studenterna möjlighet att under handledning arbeta med ett forskningsinriktat projekt inom det biomedicinska fältet för att därmed öva sig i självständigt arbete och tillämpa sitt praktiska och teoretiska kunnande.

Efter genomgången kurs ska studenten:

Vad gäller kunskap och förståelse

- kunna redogöra för vetenskaplig litteratur inom projektets område,

- kunna redogöra för experimentella metoder för att lösa en föregiven vetenskaplig frågeställning,
- kunna insamla data för sammanställning och statistisk behandling

Vad gäller färdighet och förmåga

- visa förståelse för självständigt, kritiskt och kreativt tänkande,
- kunna använda experimentella metoder för att lösa en föregiven vetenskaplig frågeställning,
- visa förståelse för hur nya vetenskapliga frågeställningar uppkomna i samband med projektets genomförande formuleras, samt kunna sätta detta i perspektiv till vad som är känt inom projektets specifika forskningsfält,
- kunna presentera utfört arbete i skriftlig och muntlig form,
- på ett objektivt sätt kunna bedöma andras vetenskapliga arbeten

Vad gäller värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa ett professionellt förhållningssätt till kollegialt samarbete, tidsplanering och koppling mellan teoretiskt och praktiskt kunnande,
- på ett betryggande sätt och med god ordning kunna hantera värdefullt vetenskapligt material,
- kunna genomföra ett projektarbete på ett forskningsetiskt korrekt sätt,
- kunna reflektera över ett projekt med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter.

## Innehåll

Individuellt arbete med tyngdpunkt på laboratoriepraktik och med vissa litteraturstudier. En individuell studieplan innehållande projektplan, metoder och tidsplan upprättas av handledare och student tillsammans inför kursen. Projekt kan utföras utanför Karolinska Institutet.

## Arbetsformer

Individuellt experimentellt arbete med datainsamling under handledning.

## Examination

Examinationen består av skriftlig rapport, muntlig presentation samt bedömning av det praktiskt genomförande. Examinator sätter betyg efter samråd med handledare och examinerande lärare, baserat på arbetets genomförande och slutpresentation.

En inlämning av den skriftliga rapporten efter den uppsatta tidsgränsen resulterar i att studenten missar möjligheten till betyget väl godkänt på kursen.

Obligatoriskt deltagande

Opponering på annans students arbete är obligatoriskt. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan student deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens kursresultat i LADOK.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

De studenter som ej är godkända efter sitt första presentationstillfälle (på den muntliga och/eller skriftliga delen) har rätt att omarbete rapporten och/eller presentationen och delta vid ytterligare fem presentationstillfällen. Student som ej är godkänd efter fyra presentationstillfällen rekommenderas att gå om kursen vid nästa ordinarie kurstillfälle, med ett nytt projekt. I samband med denna kurs får studenten delta vid ytterligare två presentationstillfällen. Om studenten genomfört sex underkända presentationer ges inte något ytterligare presentationstillfälle eller någon ny kursplats.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal

examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## **Övergångsbestämmelser**

Efter varje kurstillfälle kommer det att erbjudas minst sex tillfällen för examination inom en tvåårsperiod efter kursens slut.

## **Övriga föreskrifter**

Kursen ges på engelska.

För att påbörja och bli registrerad på kursen måste en projektplan vara inlämnad och godkänd av examinator.

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

## **Litteratur och övriga läromedel**

Vetenskaplig litteratur av relevans för arbetet, individuellt vald av handledare och student.