



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# **Examensarbete för magisterexamen i biomedicinsk laboratorievetenskap, 30 hp**

Degree project for masters degree (60 credits) in biomedical laboratory science, 30 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2012.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT11 , HT12 , VT13 , HT14 , VT17

Kurskod	2QA166
Kursens benämning	Examensarbete för magisterexamen i biomedicinsk laboratorievetenskap
Hp	30 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laboratorievetenskap
Nivå	Avancerad nivå, innehåller examensarbete för magisterexamen
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Styrelsen för utbildning
Datum för fastställande	2010-08-25
Reviderad av	Styrelsen för utbildning
Senast reviderad	2012-05-10
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2012

## **Särskild behörighet**

Biomedicinsk analytikerexamen om 180 hp eller kandidatexamen i biomedicinsk laboratorievetenskap, biomedicin, cell- och molekylärbiologi, kemi eller motsvarande. Utöver detta krävs avslutade kurser omfattande 30 hp varav minst 15 hp på avancerad nivå. Därutöver krävs kunskaper i svenska och engelska motsvarande Svenska B/Svenska 2 och Engelska A/Engelska 5 med godkänt betyg.

## **Mål**

Syftet med kursen är att studenten skall utveckla förmåga till att självständigt planera, genomföra och redovisa en vetenskaplig studie inom biomedicinsk laboratorievetenskap samt att kritiskt granska, analysera och diskutera vetenskapliga arbeten. Efter avslutad kurs ska studenten: Kunskap och förståelse: - kunna välja och tillämpa experimentella metoder för att lösa en föregiven vetenskaplig frågeställning. - kunna samla in, sammanställa och tolka analysresultat. - kunna tillägna sig och använda vetenskaplig litteratur inom projektets område. Färdighet och förmåga: - kunna planera, genomföra och presentera ett examensarbete utifrån givna tidsramar. - visa förmåga att systematiskt kunna söka, kritiska

granska och tolka information som grund för examensarbetet. - kritiskt kunna bedöma andras vetenskapliga arbeten och delta i diskussioner kring dessa. Värderingsförmåga och förhållningssätt: - visa kunskap och förståelse för innebörden i forskningsetiska principer och riktlinjer - kunna placera in, värdera och diskutera sitt eget arbete i ett bredare vetenskapligt perspektiv.

## **Innehåll**

I samråd med handledare väljer studenten en vetenskaplig frågeställning inom biomedicinsk laboratorievetenskap samt utformar en projektplan som beskriver frågeställning, bakgrund och de metoder som kommer att användas under studien. Studenten använder sig av litteraturstudier för att fördjupa sig i bakgrunden till studien, aktuella metoder och för att kunna tolka analysresultat och dra slutsatser. Studenten genomför det laborativa arbetet i enlighet med good laboratory practice (GLP). Arbetet sammanställs av studenten med hänsyn till egna antaganden och andra publicerade resultat inom området. Sammanställningen redovisas sedan enligt anvisningar i en skriftlig vetenskaplig rapport och vid en muntlig presentation. I kursen ingår även att kritiskt granska andra studenters arbete.

## **Arbetsformer**

Undervisningen sker i form av eget laborativt arbete, seminarier, muntlig och skriftlig redovisning av projektet. Studenten skall dokumentera allt laborativt arbete i egen arbetsbok.

## **Examination**

Examinationen består av följande delar: presentation av projektplan, praktiskt laborativt arbete vilket dokumenteras i arbetsbok, skriftlig och muntlig redovisning av examensarbetet samt kritisk granskning av annat examensarbete.

## **Övergångsbestämmelser**

Examination kommer att tillhandahållas under en tid av två år efter en eventuell nedläggning av kursen. Examination kan ske enligt tidigare litteraturlista under en tid av ett år efter den tidpunkt då en förnyelse av litteraturlistan gjorts.

## **Övriga föreskrifter**

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

## **Litteratur och övriga läromedel**

Studenten ska själv söka relevant litteratur utifrån projektets frågeställning och metodik.