



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# Projektarbete i biomedicinsk laboratorievetenskap, 3 hp

Project Work in Biomedical Laboratory Science, 3 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT17 , HT18 , HT19 , HT20 , HT25

Kurskod	1BA143
Kursens benämning	Projektarbete i biomedicinsk laboratorievetenskap
Hp	3 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laboratorievetenskap
Nivå	G1 - Grundnivå 1
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboriemedicin
Beslutande organ	Utbildningsnämnden LABMED
Datum för fastställande	2017-04-26
Reviderad av	Utbildningsnämnden LABMED
Senast reviderad	2020-04-14
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

## Särskild behörighet

Godkända kurser om minst 45 hp från termin 1 och 2 vid Biomedicinska analytikerprogrammet

## Mål

Kursens övergripande mål är att studenten ska inhämta grundläggande kunskaper om kvalitetssäkring inom biomedicinsk laboratorievetenskap. Studenten ska på en basal nivå kunna planera, genomföra, utvärdera och rapportera en undersökning av en metods tillförlitlighet (mätosäkerhet)

### Kunskap och förståelse

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- visa förståelse för begreppet mätosäkerhet inom biomedicinsk laboratorievetenskap
- visa förståelse för orsaker till variation i mätdata
- visa förståelse för begreppet biologisk variation och dess betydelse för t ex referensvärden
- visa förståelse för sambandet mellan forskning och metodutveckling inom biomedicinsk

## laboratorievetenskap

### Färdighet och förmåga

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- veta hur man använder redan befintlig kunskap för att beskriva nya förhållanden
- veta för hur man definierar en vetenskaplig frågeställning
- under handledning och enligt vetenskaplig struktur planera, genomföra och redovisa ett avgränsat projekt såväl skriftligt som muntligt
- veta hur man tillämpar grundläggande statistisk analys för bestämning av mätosäkerhet
- på en grundläggande nivå kritiskt granska och muntligt opponera på en medstudents projektarbete

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- resonera om etiska aspekter och vetenskapligt förhållningssätt
- visa basal förmåga att kommunicera med hjälp av relevanta termer rörande mätosäkerhet
- visa förståelse för det egna behovet av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens

## Innehåll

Projektarbetet genomförs med anknytning till inhämtade kunskaper under programmets tidigare kurser som omfattar klinisk fysiologisk diagnostik och utgör en del av kunskapsgrunden för examensarbete inom huvudområdet.

Den aktuella kursen ligger inom kvalitetssäkringsområdet och forskningsmetodik med fokus på undersökning av mätmetoders tillförlitlighet (mätosäkerhet) och tillämpning av basala statistiska metoder samt rapportskrivning.

Studenten ska på en basal nivå utforma och genomföra ett avgränsat projekt inom biomedicinsk laboratorievetenskap för att undersöka en mätmetods tillförlitlighet (mätosäkerhet). Studenten inhämtar självständigt kunskap inom metodområdet genom litteraturstudier och relevanta vetenskapliga artiklar samt formulerar ett syfte utifrån frågeställning/hypotes. Studenten utformar en projektplan som diskuteras innan datainsamlingen påbörjas. Efter genomförd datainsamling enligt projektplanen utför studenten statistisk analys samt sammanställer, beskriver och tolkar resultatet enligt riktlinjer för vetenskapligt skrivande. I rapporten ska även kortfattade etiska aspekter inkluderas. Studenten rapporterar arbetet muntligt och skriftligt samt utför kritisk granskning av en medstudents arbete.

## Arbetsformer

Föreläsningar, seminarier och självständigt arbete.

## Examination

Kursen examineras genom seminarier (redovisning och opposition av projektarbete); betyg U/G och skriftlig projektrapport; betyg U/G.

Examinator bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultatet slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och

samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

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

Examination enligt denna kursplan kommer att tillhandahållas under ett år efter beslut om nedläggning av kursen eller revidering av kursplan

## Övriga föreskrifter

Undervisning på engelska kan förekomma. Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av utbildningsstyrelsen

## Litteratur och övriga läromedel

### Rekomenderad litteratur

*Patel, Runa; Davidson, Bo*

#### **Forskningsmetodikens grunder : att planera, genomföra och rapportera en undersökning**

4., [uppdaterade] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2011 - 149 s.

ISBN:978-91-44-06868-8 LIBRIS-ID:12180090

[Sök i biblioteket](#)

*Bring, Johan; Taube, Adam; Wikman, Per*

#### **Introduktion till medicinsk statistik**

2., utök. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2015 - 233 s.

ISBN:9789144104270 LIBRIS-ID:18062641

[Sök i biblioteket](#)