



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap
Institutionen för kemi och biomedicin

2BL01E Examensarbete i biomedicinsk laboratorievetenskap, 15
högskolepoäng

Degree project in Biomedical laboratory science, 15 credits

Huvudområde

Biomedicinsk laboratorievetenskap

Ämnesgrupp

Biomedicinsk laboratorievetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2E

Fastställande

Fastställd 2011-11-07.

Reviderad 2026-03-23. Revidering avser förkunskapskrav (tillägg av kurser, ingen ändring av fördjupningsnivå), innehåll och undervisningsformer.

Kursplanen gäller från och med vårtermin 2027.

Förkunskaper

75 hp inom huvudområdet biomedicinsk laboratorievetenskap därav Cell- och molekylärbiologi med laboratoriemetodik, 15 hp (1BL008), Anatomi och fysiologi med grundläggande klinisk laboratoriemetodik, 15 hp (1BK009), Tillämpad laboratoriemetodik III 7,5 hp (2BL012), eller motsvarande.

Mål

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- planera och utföra vetenskapliga laborativa experiment;

- formulera frågeställningar inom området biomedicinsk laboratoriemetodik;
- samla in relevant bakgrundsinformation;
- anpassa experimentella studier efter aktuella frågeställningar, tillgängliga analysmetoder och tillgänglig tid;
- utföra egna laborativa experiment;
- presentera insamlade data;
- göra en djupgående syntes med slutsatser från egna data och resultat från andra experiment av i sammanhanget relevant teoribildning;
- värdera resultat och slutsatser från den egna studien;
- skriva ett manuskript till en vetenskaplig artikel enligt mall;
- muntligt redovisa resultat och slutsatser från studien;
- kritiskt granska ett manuskript skrivet av en studiekamrat, och muntligt opponera på detta vid examinationen samt
- tillämpa ett etiskt förhållningssätt.

Innehåll

- Problemidentifiering och formulering av frågeställningar inom ett biomedicinskt laboratorievetenskapligt ämnesområde.
- Experimentdesign.
- Genomförande av laborativa experiment.
- Etiska principer och hantering av biologiskt material och patientuppgifter enligt gällande regelverk.
- Analys och statistisk bearbetning av data.
- Resultattolkning och syntes av egna och andras resultat.
- Sammanställning av manuskript för studie inom biomedicinsk laboratorievetenskap.
- Muntlig redovisning av resultat och slutsatser.
- Kritisk granskning och muntlig opposition av ett manuskript.

Undervisningsformer

Kursen genomförs som ett självständigt laborativt arbete med stöd från handledare. Undervisningen utgörs av planering och genomförande av laborativa experiment inom ämnet biomedicinsk laboratorievetenskap.

Studenten erbjuds undervisning och handledning endast under det kurstillfälle som studenten har registrerats på. Vid omregistrering erbjuds halverad handledningsresurs en gång.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Efter kursens slut inlämnar handledarna ett omdöme om studenten. Examinationen sker dels genom bedömning av den skriftliga rapporten för de laborativa experiment som genomförts, dels genom en muntlig redovisning av resultat och slutsatser från studien, samt bedömning av förmågan att kritiskt granska och opponera på ett manuskript. Samtliga moment utgör underlag för betygsättning, inkluderande omdömen från handledare, examinator och opponent, samt muntlig och skriftlig examination och opposition.

Antalet examinationstillfällen är begränsat till 5 gånger.

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i följande kurs/kurser:

2BL006, 15 hp

BL3001, 15 hp

BMI480, 15 hp

Kurslitteratur och övriga läromedel

Referenslitteratur

Eljertsson, G. *Grundläggande statistik med tillämpningar inom sjukvården*. Studentlitteratur, Lund. Senaste upplagan. Ca 816 sidor.

eller

Björk, J. *Praktisk statistik för medicin och hälsa*. Liber AB, Stockholm. Senaste upplagan. Ca 328 sidor.

Kumar, R. *Research Methodology - a Step by Step Guide for Beginners*. Sage Publications. Senaste upplagan. Ca 528 sidor.

Ytterligare litteratur och vetenskapliga artiklar tillkommer i samråd med handledare och examinator. Ca 2000 sidor.