

## **Kurs i självständigt arbete (examensarbete) i biomedicinsk laboratorievetenskap**

Course in Degree Project in Biomedical Laboratory Science  
16.5 hp

Programkurs

8BLG60

Gäller från: 2023 VT

<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudområde</b>	
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå	Biomedicinsk laboratorievetenskap	
<b>Fastställandedatum</b>	<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningsnivå</b>
2016-11-21	Grundnivå	G2E
<b>Reviderad av</b>	<b>Utbildningsområde</b>	
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå	Medicinska området	
<b>Revideringsdatum</b>	<b>Ämnesgrupp</b>	
2017-01-16; 2019-10-21; 2021-05-03; 2023-02-10	Biomedicinsk laboratorievetenskap	
<b>Gavs första gången</b>	<b>Gavs sista gången</b>	
HT 2016		
<b>Institution</b>	<b>Ersätts av</b>	
Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper		

## Särskild information

Kursen är den sista kursen på biomedicinska analytikerprogrammet och ges under termin sex och inkluderar ett självständigt arbete på 15 hp, som föregås av 1,5 hp projektplanering.

## Kursen ges för

- Biomedicinska analytikerprogrammet

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt betyg på kursen Laboratorietenskap inom cirkulation och respiration, 30 hp (termin 4) samt godkänt basgruppsarbete från kursen Laboratorietenskap vid neoplastiska och reaktiva tillstånd, 21 hp (termin 5). Dessutom krävs att förkunskapskraven till föregående kurser är uppfyllda enligt utbildningsplanen.

## Lärandemål

### *Kunskap och förståelse*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Analysera aktuell forskning och utveckling samt identifiera behov av ytterligare kunskap och utveckling inom huvudområdet biomedicinsk laboratorievetenskap,
- motivera val av laboratoriemedicinska metoder som använts inom aktuellt problemområde.

### *Färdighet och förmåga*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Identifiera problem och formulera hypoteser och målsättningar,
- planera och utföra vetenskapliga studier inom biomedicinskt område
- samla in, analysera och statistiskt bearbeta data för att undersöka biomedicinska frågeställningar och/eller orsakssamband,
- kritiskt och systematiskt söka, granska och analysera relevant vetenskaplig litteratur och information inom det biomedicinska området,
- dokumentera, bearbeta, tolka, presentera och kritiskt granska analysresultat,
- dokumentera ett självständigt arbete i form av en vetenskaplig uppsats samt muntligt presentera och försvara denna inom givna tidsramar,
- kritiskt granska andra studenters självständiga arbeten och muntliga presentationer och argumentera för och emot analyser och resultat,
- tillämpa medicinsk vetenskapsteori.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Värdera eget arbete och andra studenters arbeten utifrån lagar, förordningar och etiska regler som styr biomedicinsk forskning,
- värdera fakta, företeelser och frågeställningar inom det biomedicinska problemområdet.

## Kursinnehåll

Kursens huvudsakliga innehåll är ett självständigt arbete med medicinsk och/eller laboratoriemedicinsk frågeställning. I kursen integreras och tillämpas medicinsk vetenskapsteori, medicinsk etik och statistik samt forskningsmetodik.

Följande specifika områden ingår:

- Planering och genomförande av självständigt arbete inom biomedicinsk laboratorievetenskap
- Analys av resultat med hjälp av medicinsk statistik
- Dokumentation och respondentskap av eget arbete
- Granskning, värdering och opponentskap av andras arbeten

## Undervisnings- och arbetsformer

Inom Medicinska fakulteten utgör det studentcentrerade och problembaserade lärandet grunden i undervisningen. Studenten tar ett eget ansvar för sitt lärande genom ett aktivt och bearbetande förhållningssätt till lärandeuppgifterna. Arbetsformerna utmanar studenterna att självständigt formulera frågor för lärande, att söka kunskap och att i dialog med andra bedöma och utvärdera uppnådd kunskap.

Undervisningsformer i denna kurs är seminarier, men framför allt bedrivs undervisningen i form av självständiga studier under handledning.

## Examination

Kursen examineras genom ett skriftligt självständigt arbete med efterföljande respondent- och opponentskap.

Bedömningen sker fortlöpande under kursens gång och grundas på samtliga ingående moment. Deltagande i obligatoriska moment är en förutsättning för godkänt på kursen. Obligatoriska moment är inlämningsuppgifter och seminarier. För student som inte uppfyllt kraven för obligatoriska moment bestäms formerna för förnyad bedömning av examinator.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

### Anmälan till examination/tentamen

Inför varje kurs anges hur anmälan till examination skall gå till.

### Omexamination

Datum för omexamination meddelas normalt senast vid det ordinarie provtillfället, härvid gäller att omfattningen skall vara densamma som vid ordinarie examination.

### Examination för studenter med funktionsnedsättning

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

### Byte av examinator

Student som underkänts två gånger vid examination på kursen eller del av kursen har efter begäran rätt att få annan examinator vid förnyat examinationstillfälle, om inte särskilda skäl talar mot det.

## Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

## Kurslitteratur

Litteraturlista fastställs senast två månader före kursstart av programutskottet för biomedicinska analytikerprogrammet. Obligatorisk kurslitteratur finns ej.

## Övrig information

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna, programansvarig/studierektor och vid behov till nämnden för utbildning på grund- och avancerad nivå om det rör generell utveckling och förbättring.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om kursen upphör att ges eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan, vid totalt tre tillfällen inom/ i anslutning till de två terminer som följer, varav ett i nära anslutning till det första examinationstillfället.

Om det finns synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.