



Kursplan för

# **Biomedicinsk forskningslitteracitet, 6 hp**

Biomedical Research Literacy, 6 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2024.

Kurskod	4BI134
Kursens benämning	Biomedicinsk forskningslitteracitet
Hp	6 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för medicin, Huddinge
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för lärande, informatik, management och etik</li></ul>
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2024-03-11
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2024

## **Särskild behörighet**

Minst betyget G (Godkänd) på kurserna Avancerad biomedicin, Tillämpad biostatistik, Bioinformatik, termin 1 valbar kurs, Bioetik och försöksdjursvetenskap, Tillämpad kommunikation i biomedicin och professionell utveckling, samt registrering på kursen Avancerad biomedicin: forskningsprojekt 1 på Masterprogrammet i biomedicin.

## **Mål**

Syftet med kursen är att utbilda studenten i olika aspekter av den vetenskapliga forskningsprocessen inom biomedicin.

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- Visa förståelse för vetenskaplig metod och design inom biomedicin,
- Förklara och diskutera rollen av peer review i den vetenskapliga publiceringsprocessen,

Avseende färdighet och förmåga

- Formulera en forskningsplan som innehåller experimentella procedurer som är lämpliga för att

- testa en uttalad hypotes,
- Kritiskt utvärdera manuskript inom området av biomedicin enligt standardpraxis för peer review,

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- Reflektera över forskningsdesign inom biomedicin samt fördelarna och begränsningarna med publiceringsprocessen,
- Reflektera över utformningen av biomedicinsk forskning ur ett globalt hälsoperspektiv.

## Innehåll

Kursen behandlar den vetenskapliga forskningsprocessen inom biomedicin. Den omfattar studiedesign enligt vetenskaplig metod, från formulering av en hypotes till val av metoder och den experimentella design som krävs för att ta itu med hypotesen (med kärnbegrepp som kontroller och replikering). Kursen behandlar också den kollegiala granskningsprocess som används i vetenskaplig publicering.

Kursen är indelad i två moment.

### Vetenskaplig metod och design, 4.0 hp

Betygsskala: VU

Begrepp inom vetenskaplig metod och dess implikationer för vetenskaplig praktik inom biomedicin. Olika delar av vetenskaplig design inklusive identifiering av kunskapslucka i en bredare vetenskaplig miljö, utveckla hypotes, formulera en experimentell plan, dokumentera och hantera resultat samt dra slutsatser.

### Kollegial granskning i publiceringsprocessen, 2.0 hp

Betygsskala: GU

Kollegial granskning av biomedicinska manuskript som skickats till vetenskapliga tidskrifter som ett första steg i publiceringsprocessen.

## Arbetsformer

Undervisningen inkluderar föreläsningar, webbaserat lärande, gruppdiskussioner, skriftliga övningar, muntliga presentationer och peer review.

## Examination

Vetenskaplig metod och design (4 hp). Examinationen består av genomgång av en webbaserad lärandemodul, en skriftlig forskningsplan, muntlig presentation av forskningsplanen och peer-to-peer muntlig opposition. Betygsatt Underkänd/Godkänd/Väl Godkänd.

Kollegial granskning i publiceringsprocessen (2 hp). Examinationen består av en skriftlig granskning av ett vetenskapligt manuskript (bestående av både individuella och gruppdelar), och diskussion av den skriftliga granskningen med andra studenter. Betygsatt Underkänd/Godkänd.

För att bli godkänd på hela kursen (betyget "Godkänd" eller högre) måste betyget "Godkänd" ha erhållits på båda delarna av kursen. För att erhålla slutbetyget "Väl Godkänd" måste betyget "Väl godkänd" erhållas för "Vetenskaplig metod och design" och betyget "Godkänd" för "Kollegial granskning i publiceringsprocessen".

### Obligatoriskt deltagande

Gruppdiskussioner, muntliga presentationer och peer review-oppositioner är obligatoriska. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro eller missad deadline kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens resultat för respektive moment i LADOK.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen:

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig med inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

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.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska och examination är på engelska.

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

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

Denna kurs ersätter kursen Biomedicinsk forskningslitteracitet, 6 hp (4BI117) och kan inte ingå i examen tillsammans med sistnämnda kurs.

## Litteratur och övriga läromedel

Specifikt studiematerial och referensartiklar kommer att tillhandahållas under kursen.