

BIMB50, Biomedicin: Forskningsfronten i translationell och molekylär medicin, 22,5 högskolepoäng

*Biomedicine: Frontiers in Translational and Molecular Medicine,
22.5 credits*

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för masterutbildningar 2022-03-22 att gälla från och med 2022-03-29, höstterminen 2022.

Allmänna uppgifter

Kursen är obligatorisk i kandidatprogrammet i biomedicin och ingår i dess termin 5.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Biomedicin

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- förklara och integrera molekylära, cellulära och fysiologiska aspekter av sjukdomar t ex inom hjärt-lungmedicin, neurologi, infektion/immunologi, endokrinologi och onkologi, och
- ge exempel på möjligheter och begränsningar med nya terapier för att behandla och/eller förhindra uppkomst av sjukdomar inom t ex hjärt-lungmedicin, neurologi, infektion/immunologi, endokrinologi och onkologi.

Färdighet och förmåga

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- syntetisera och presentera information från original- och översiktsartiklar inom kursens områden samt sätta denna information i ett medicinskt relevant

sammanhang,

- formulera hypoteser med vetenskaplig förankring i sjukdomsutveckling och behandling, med syfte att utveckla nya diagnostiska, prognostiska och/eller terapeutiska metoder,
- tillämpa konstruktiv återkoppling enligt ett vetenskapligt granskningsförfarande (peer-review),
- granska, värdera och prioritera forskningsprogram liknande processen i beredningsgrupper för forskningsfinansiering,
- identifiera samhällets behov av biomedicinsk forskning samt förmedla resultat och betydelse till allmänheten, och
- agera utifrån ett professionellt förhållningssätt, respektera andras åsikter i diskussioner kring translationell och molekylär medicin och hålla givna deadlines.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- överväga nytta, risker och etiska aspekter av nya behandlingsmetoder såsom gen- och stamcellsterapi, biologiska läkemedel och precisionsmedicinska behandlingar, och
- värdera behov och konsekvenser av translationell och molekylär forskning i relation till de globala hållbarhetsmålen.

Kursens innehåll

Under kursen arbetar studenterna integrerat med aktuella forskningsresultat inom t ex hjärt-lungmedicin, neurologi, infektion/immunologi, endokrinologi och onkologi. Tillämpningarna under kursen inkluderar författandet av en översiktsartikel och ett forskningsprogram fokuserat på kursens områden. Under kursen kommer studenterna också att tillämpa olika strategier för att informera allmänheten om det aktuella kunskapsläget i translationell och molekylär medicin samt att tillämpa återkoppling enligt ett vetenskapligt granskningsförfarande.

Kursens genomförande

Kursen inleds med fem veckor teoretisk fördjupning och breddning inom det molekylärmedicinska området. Därefter tillämpas kunskapen i flera praktiska moment som innebär både individuella uppgifter och samarbete i grupp för att lösa problem. Arbetsformerna på kursen är till största del studentaktiva, vilket ställer krav på att studenterna förbereder sig inför undervisningsmomenten. Studenterna förväntas agera professionellt, och i likhet med en framtida arbetssituation delta konstruktivt i grupparbeten för att gruppen ska nå framsteg.

Kursens examination

Kursen examineras genom två provmoment. Kursportföljen består av skriftliga uppgifter (översiktsartikel, forskningsprogram och återkoppling), skriftlig och muntlig information om det aktuella kunskapsläget i social media samt deltagande i en beredningsgrupp för rankning av forskningsansökan. Detta liknande en granskningskommitté för forskningsfinansiering.

Innehållet i kursens fem första teoretiska veckor examineras med en skriftlig examination.

Om särskilda skäl föreligger kan andra examinationsformer tillämpas.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

För att uppnå betyget Godkänd i slutbetyg ska samtliga moment vara godkända. För att uppnå betyget Väl godkänd i slutbetyg ska dessutom betyget på kursportföljen vara Väl godkänd.

1. Kursportfölj 15 hp (U/G/VG)
2. Skriftligt prov 7,5 hp (U/G)

Förkunskapskrav

Godkända kurser till och med första halvan på termin 4 (105 högskolepoäng) samt genomgångna kurser på termin fyra.

Övrigt

Ersätter delvis tidigare BIMA81 Biomedicin: Molekylär medicin.

Prov/moment för kursen BIMB50, Biomedicin: Forskningsfronten i translationell och molekylär medicin

Gäller från H22

- 2201 Kursportfölj, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 2202 Skriftligt prov, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd