



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

**MOBK10, Molekylärbiologi: Examensarbete -
kandidatexamen, 30 högskolepoäng**
Molecular Biology: Bachelor's Degree Project, 30 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2021-06-08 att gälla från och med 2021-06-08, höstterminen 2021.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i molekylärbiologi.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Molekylärbiologi

Fördjupning

G2E, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav, innehåller examensarbete för kandidatexamen

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att studenten med viss självständighet ska genomföra ett vetenskapligt projekt inom ett väl definierat molekylärbiologiskt ämnesområde.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- demonstrera fördjupad kunskap inom ett molekylärbiologiskt ämnes- eller forskningsområde
- redogöra för huvuddragen i säkerhetsföreskrifter för laboratoriearbete
- redogöra för grundläggande principer för vetenskapligt skrivande och presentationsteknik

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- planera ett projekt och skriva en projektplan
- självständigt kunna utföra ett projekt individuellt eller i en mindre grupp
- utföra vetenskaplig litteratursökning i några av de vanligaste databaserna
- göra en riskanalys av ett laborativt moment
- skriva en vetenskaplig rapport
- använda ett presentationsprogram, exempelvis PowerPoint
- muntligt presentera det utförda projektet inför andra molekylärbio­logistuderande

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- värdera och sammanställa vetenskaplig information
- utvärdera resultat från en vetenskaplig studie
- identifiera och värdera samhälleliga och etiska aspekter på en vetenskaplig studie
- genomföra en diskussion med ett vetenskapligt förhållningssätt, både som respondent och opponerare i samband med muntliga presentationer

Kursens innehåll

Kursen innehåller information och träning i olika extracurriculära färdigheter som muntlig presentationsteknik, vetenskapligt skrivsätt, databashantering, litteratursökning samt att ge återkoppling. Planering av ett teoretiskt eller praktiskt projekt tillsammans med en handledare samt upprättande av en projektplan, vilken skall godkännas av handledaren. Efter halva tiden genomförs en utvärdering tillsammans med handledaren så att examinator kan kontrollera att tidsplanen följs och att arbetet fortskrider på ett tillfredsställande sätt. Projektet skall redovisas skriftligt och muntligt, både i form av en projektrapport och en populärvetenskaplig sammanfattning. Den skriftliga projektrapporten skall vara i form av en vetenskaplig artikel eller i annan form efter överenskommelse med handledaren. De muntliga presentationerna genomförs under seminarier där arbetet diskuteras och kommenteras. Efter det sista seminariet kan rapporten behöva skrivas om för att godkännas. Den studerande skall också närvara vid andra presentationer samt opponera och ge feedback på en annan presentation. Studentens arbetsinsats ska motsvara heltidsarbete under cirka 90 arbetsdagar.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av ett större projektarbete, halvtidsrapport, föreläsningar, gruppövningar samt skriftlig och muntlig presentation av projektet. Deltagande i projektarbete, halvtidsrapport, gruppövningar, vissa föreläsningar samt presentationer är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker i form av en skriven projektplan, halvtidsrapport, utvärdering av det genomförda arbetet, en skriftlig vetenskaplig rapport, en skriftlig populärvetenskaplig sammanfattning, muntliga presentationer av projektet samt opposition på en annan studerandes projektredovisning. För studerande som ej godkänts vid ordinarie examinationstillfälle erbjuds ytterligare tillfälle i nära anslutning härtill.

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 godkänt betyg på hela kursen krävs att den studerande har skrivit en godkänd projektplan, godkänd halvtidsrapport, godkänd rapport, godkänd populärvetenskaplig sammanfattning, genomfört godkända muntliga presentation, opponerat på ett annat projekt på ett godkänt sätt samt deltagit i alla obligatoriska moment.

Betyg sätts av examinator efter samråd med ytterligare en lärare och med handledaren. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen. För betyget Väl godkänd krävs att studenten visat självständighet, att arbetet med projektet, projektplanen, den vetenskapliga rapporten, den populärvetenskapliga sammanfattningen och de muntliga presentationerna håller hög kvalitet samt att den planerade tidsramen inte överskrids med mer än 20%.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 97,5 hp naturvetenskapliga studier, inkluderande kunskaper motsvarande BIOA10 Cell- och mikrobiologi 15 hp, BIOA11 Genetik och evolution 15 hp, BIOC01 Humanfysiologi 15 hp / BIOC11 Human- och zoofysiologi 15 hp, MOBA02 Cellens kemi 15 hp, MOBA03 Molekylärbiologi 15 hp samt 22,5 hp kemi.

Övrigt

För mer detaljerad information, se instruktioner för examensarbete för kandidatexamen.

Prov/moment för kursen MOBK10, Molekylärbiologi: Examensarbete -
kandidatexamen

Gäller från H21

- 2101 Halvtidsutvärdering, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2102 Slutexamination, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd