



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# **Examensarbete inom molekylära livsvetenskaper, avancerad nivå, 30 hp**

Degree Project in Molecular Life Science, Second Cycle, 30 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2024.

Kurskod	5MT014
Kursens benämning	Examensarbete inom molekylära livsvetenskaper, avancerad nivå
Hp	30 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Molekylära livsvetenskaper
Nivå	Avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för medicin, Huddinge
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2024-03-11
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2024

## **Särskild behörighet**

60 hp från *Masterprogrammet i molekylära tekniker i livsvetenskaperna*.

## **Mål**

Efter avslutad kurs ska studenten:

Avseende kunskap och förståelse

- Visa kunskap om det valda ämnesområdets vetenskapliga grund och beprövade erfarenhet, fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, samt fördjupad metodkunskap.

Avseende färdighet och förmåga

- Visa förmåga att med helhetssyn, kritiskt och systematiskt, söka, samla och integrera kunskap samt identifiera sitt behov av ytterligare kunskap
- Visa förmåga att identifiera, analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information
- Visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar samt att utvärdera detta arbete

- Visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet
- Visa förmåga att muntligt och skriftligt i dialog med olika grupper klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- Visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter

## Innehåll

Kursen inleds med att en projektplan utarbetas av studenten tillsammans med handledaren. Ett individuellt projektarbete genomförs utifrån vad som överenskommit i projektplanen. Arbetet redovisas i en skriftlig rapport samt muntligt vid ett seminarium. Det ingår även att skriva en press-release och att opponera på ett annat examensarbete vid seminariet.

## Arbetsformer

Undervisningen består av handledning och seminarier. Varje student har under kursen rätt till 20 handledningstimmar varav minst 7 timmar individuellt. Vid särskilda omständigheter har studenten rätt att byta handledare. Begäran om detta ska ställas till programansvarig.

## Examination

Kunskapskontroll sker genom skriftlig och muntlig redovisning samt opponering. I den skriftliga redovisningen ingår en projektplan, en vetenskaplig rapport samt en press-release.

Deltagande i seminarier är obligatoriskt. Examinator bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras.

Kursens betygsgränser delas ut vid kursstart. Bedömningsgrunder:

- Förståelse av den förelagda uppgiften
- Genomförande av uppgiften
- Kunskap om bakgrunden
- Tolkning och analys av resultat
- Självständighet
- Förmåga att hålla den fastställda tidsplanen för arbetet
- Presentation - muntlig redovisning
- Presentation - skriftlig redovisning

Examinator sätter betyg efter samråd med handledare och examinerande lärare, baserat på arbetets genomförande och slutpresentation.

Sen inlämning av det självständiga arbetet har konsekvenser för rätten till handledning och för kursens slutbetyg, vilket närmare beskrivs i kursens betygsgränser.

Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.

Examinator bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras.

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.

## Övergångsbestämmelser

Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Efter varje kurstillfälle kommer det att erbjudas minst tre tillfällen för examination inom en tvåårsperiod efter kursens slut.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

Kursen genomförs i samarbete med Stockholms universitet och KTH inom ramen för det gemensamma Masterprogrammet i molekylära tekniker i livsvetenskaperna. Motsvarande kursplaner för examensarbete finns fastställda på de andra lärosätena.

Denna kurs ersätter kursen Examensarbete inom molekylära livsvetenskaper, avancerad nivå, 30 hp (5MT004) och kan inte ingå i examen tillsammans med sistnämnda kurs.

## Litteratur och övriga läromedel

Litteraturen består av vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av huvudhandledaren och/eller av den biträdande handledaren.