



Kursplan för

## **Examensarbete i toxikologi, 30 hp**

Degree project in toxicology, 30 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT09 , VT13 , HT13 , HT15 , HT16 , HT18 , HT20 , HT23 , HT24

Kurskod	4TX007
Kursens benämning	Examensarbete i toxikologi
Hp	30 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Toxikologi
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutet för miljömedicin
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2009-05-06
Reviderad av	Utbildningsnämnden IMM
Senast reviderad	2020-03-06
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

### **Särskild behörighet**

Lägst betyget godkänd på samtliga kurser på termin 1 och 2 samt på kurserna Global toxikologi i ett hållbart samhälle, och antingen Molekylär och cellulär toxikologi eller Riskbedömning och in silico toxikologi, på Masterprogrammet i toxikologi.

### **Mål**

Kursen syftar till att ge studenten möjlighet att under handledning och med självständigt arbete planera och utföra ett forsknings- eller riskbedömningsinriktat projekt inom det toxikologiska området.

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskaper och förståelse

- visa fördjupad kunskap och förståelse inom området för det valda projektet och dess toxikologiska fält,
- visa fördjupad metodkunskap och förståelse inom projektets område,

## Avseende färdigheter och förmåga

- visa förmåga att självständigt, kritiskt och kreativt integrera kunskap och analysera och hantera komplexa frågeställningar inom projektets område,
- tillägna sig och kritiskt granska relevant vetenskaplig litteratur till stöd för breddning och fördjupning av sina kunskaper om det valda projektet och relaterat toxikologiskt område,
- insamla data och/eller annat relevant underlag för sammanställning och analys,
- på ett betryggande sätt och med god ordning hantera vetenskapligt material,
- tillämpa adekvata metoder för att lösa en föregiven vetenskaplig frågeställning,
- kristiskt värdera och diskutera tillämpad metodik,
- genomföra projektet i enlighet med Karolinska Institutets riktlinjer för forskningsetik,
- tydligt presentera och kritiskt diskutera sitt arbete i skriftlig och muntlig form för kollegor,
- tydligt presentera sitt arbete i skriftlig form för lekmän,
- kritiskt och objektivt kunna bedöma andras vetenskapliga arbeten och kunna ge relevant återkoppling,

## Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa ett professionellt förhållningssätt avseende planering av uppgifter inom projektet, tidsplanering och kollegialt samarbete,
- värdera relevansen av sitt projekt i ett bredare vetenskapligt och samhällsligt perspektiv,
- reflektera över projektets etiska aspekter,
- identifiera behov av ytterligare kunskap, forskning och utveckling inom projektets område.

## Innehåll

Individuellt arbete med forsknings- eller riskbedömningsinriktning. En individuell studieplan upprättas av handledare och student. Projekt kan utföras vid universitet, myndighet eller företag.

## Arbetsformer

Individuellt arbete under handledning, med en viss grad av självständighet, deltagande i seminarier, möten och andra liknande aktiviteter där projektarbetet utförs. Inhämtande av vetenskaplig litteratur enligt handledares rekommendation och egen bedömning. Seminarier, skriftliga uppgifter och studieresa med övriga studenter på kursen.

## Examination

Examinationen består av skriftlig rapport och muntlig redovisning och diskussion av rapporten samt muntlig bedömning och återkoppling av annan students rapport. Examinator bestämmer betyget (U/G/VG) efter konsultation med handledare och examinerande lärare, baserat på studentens skriftliga rapport, muntliga presentation, diskussion av rapporten, muntlig bedömning och återkoppling av annan students rapport, samt projektets utförande.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frångå 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.

### Obligatoriskt deltagande

Studieresa, seminarier, inlämningsuppgift i vetenskapligt skrivande och redovisningar av examensarbeten är obligatoriska. Kursledaren bedömer om och hur frånvaro kan kompenseras.

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

examinators anvisningar kan inte studieresultatet slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

#### Praktik

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students praktikplacering eller motsvarande om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att förtroende gentemot samarbetspartnern riskerar att skadas eller brytas.

## Övergångsbestämmelser

Efter varje kurstillfälle kommer det att erbjudas minst sex tillfällen för examination inom en tvåårsperiod efter kursens slut.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

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

## Litteratur och övriga läromedel

Vetenskaplig litteratur av relevans för projektet.