

# Masterprogram i forensisk vetenskap 2015/2016



120 HP  
UPPSALA  
CAMPUS 100%

Vid de flesta brott som begås lämnas spår av olika typer. Spår som via genetisk, kemisk eller toxikologisk analys kan få avgörande betydelse i den vidare utredningen. De allt mer avancerade metoderna för analys av teknisk bevisning medför ett ökat behov av akademisk kompetens och forskning vilket gör forensisk vetenskap till ett växande ämnesområde.

## OM PROGRAMMET

Masterprogrammet i forensisk vetenskap i Uppsala ger dig kunskap om olika biologiska och kemiska analyser som används vid brottsutredningar. Programmet sätter fokus på generellt använda metoder och teknologier som ger både djup och bred kunskap och många av de laborativa momenten har anknytning till kriminaltekniska frågeställningar och ny forskning. Masterprogrammet i forensisk vetenskap är således en bred utbildning med stark forskningsanknytning.

## EXAMEN

Programmet leder till en medicine masterexamen (Master of Medical Science, 120 credits) med forensisk vetenskap som huvudområde.

## OM UNDERVISNINGEN

Utbildningen är schemabunden och omfattar föreläsningar, projektarbeten, laborationer, gruppundervisning, demonstrationer och studiebesök. Kursmomenten utvecklar din kreativitet, analytiska förmåga och problemlösningsförmåga. Du kommer att arbeta med att sammanställa fakta, dra slutsatser av vetenskapliga texter och att kritiskt granska metoder och resultat.

Närvaro är obligatorisk vid:

- Föreläsningar som innehåller demonstrationer eller kompletterar obligatorisk kurslitteratur
- gruppundervisning,
- seminarier och konferenser,
- laborationer och obduktioner och
- studiebesök.

Kurserna ges på engelska.

## STUDERA UTOMLANDS

Som student vid Uppsala universitet har du stora möjligheter att åka och studera utomlands. Internationella kansliet har generella utbytesplatser runt om i världen. De utbyten som är populärast är utbyten till universitet som ger kurser på engelska.

Har du kunskaper i andra språk får du ett större utbud. Kontakta din studievägledare eller programsamordnare för mer information om utbyten.

## UPPLÄGG

### *Termin 1*

Utbildningen börjar med en kurs i medicinsk genetik där du utvecklar din förståelse för ärftlighet, hur genetiska sjukdomar uppstår och hur dessa diagnosticeras, samt får en överblick av de tekniker som används vid genetisk forskning. Därpå följer en introduktion i området forensisk vetenskap och kriminalteknik där föreläsare från kriminaltekniska rotlar vid polisen ger dig insikt i sina arbetsmetoder. Därefter följer en kurs i rättsmedicin och forensisk genetik. Först lär du dig hur rättsmedicinska undersökningar, provtagningar och analyser utförs. Du får därefter kunskap om hur molekylärbioologiska metoder används inom brottsutredningar. Du deltar i laborativa övningar och lär dig utnyttja DNA-databaser och statistik vid utvärdering av resultat. Du deltar även i en föreläsningsserie som är gemensam för flera masterprogram vid medicinska fakulteten under denna termin.

### *Termin 2*

Andra terminen inleds med en valbar period på tio veckor där du kan välja att läsa kursen Genomisk och epigenomisk medicin, göra ett litteraturprojekt eller läsa kriminologi. Kursen i kriminologi ges på svenska på Stockholms universitet. Därpå läser du kursen Kriminalteknisk kemi som ger dig insikt i de många kriminaltekniska analyser som baseras på analytisk kemi. Du praktiserar även metoder för analys av spår vid brottsplatser med tillämpning av traditionella och nya analytiska tekniker.

### *Termin 3*

Du läser kursen Analytisk toxicologi som inkluderar toxicologi, analytisk kemi samt akuta förgiftningar. Delkursernas röda tråd är olika typer av exponeringar som diskuteras ur dels ett toxicologiskt perspektiv (verkningsmekanismer samt riskbedömning/säkerhetsvärdering), dels ett kemiskt analytiskt perspektiv (med inriktning mot provtagning, separation och detektion). Du utför också ett mindre projektarbete som du redovisar skriftligt och muntligt.

### *Termin 4*

Programmet avslutas med ett självständigt examensarbete som du utför vid ett företag, universitet eller statligt myndighet.

## KURSER INOM PROGRAMMET

### *Termin 1*

Medicinsk genetik, 7,5 hp

Forensisk vetenskap och kriminalteknik, 7,5 hp

Forensisk genetik och medicin, 15 hp

### *Termin 2*

Genomisk och epigenomisk medicin, 15 hp/Valbar period, 15 hp

Kriminalteknisk kemi, 15 hp

### *Termin 3*

Analytisk toxicologi, 30 hp

### *Termin 4*

Examensarbete, 30 hp

## KARRIÄR

Programmet vänder sig till dig som vill bredda och fördjupa tidigare kunskap inom biologi och kemi med inriktning mot kriminaltekniska frågeställningar. Den breda rättsgenetiska, toxicologiska och kemiska kompetensen förbereder dig för arbete vid kriminaltekniska, rättskemiska, rättsmedicinska och toxicologiska laboratorier. Utbildningen ger dig också bred humangenetisk, molekylärbioologisk och analytisk kemisk kunskap, vilket öppnar för arbete inom akademi, livsmedelsindustri, miljöbevakning och läkemedels/bioteknikindustri. Programmet förbereder dig även för fortsatta studier och forskarutbildning.

## BEHÖRIGHET OCH ANMÄLAN

Antagning sker till höstterminen.

**15 april** är sista dag för ansökan.

### MASTERPROGRAM I FORENSISK VETENSKAP

120 högskolepoäng

HT15 100% Campus

Studieort: Uppsala

Sista anmälningsdatum:2015-04-15

Anmälningskod:UU-P3800

Undervisningsspråk: engelska

Behörighet:Kandidatexamen 180 hp. Utbildningen vänder sig till studenter med grundexamen om minst 180 hp inom biomedicin, farmaci, medicin, molekylärbiologi, kemi eller motsvarande. Kunskaper i engelska motsvarande vad som krävs för grundläggande behörighet till svensk högskoleutbildning på grundnivå.

Urval: Urval görs efter en samlad bedömning av de sökandes akademiska meriter inom relevant område, personligt motiveringsbrev och en sammanfattning (1-2 sidor) av genomfört projektarbete.

Avgifter:För dig som inte har medborgarskap i EU, EES-länderna eller Schweiz krävs anmälnings- och studieavgifter.

## KONTAKT & MER INFO

Medicinska fakulteten  
Box 256, 751 05 UPPSALA

**Marie Allen**marie.allen@igp.uu.se

Telefon: 018-471 48 03

Fax: 018-471 48 08

medmaster@uadm.uu.se