Försöksdjursvetenskap

Programkurs

7.5 hp

Laboratory Animal Sciences

8MEA05

Gäller från: 2016 HT

Fastställd av
Grundutbildningsnämnden

Fastställandedatum
2012-12-07

Revideringsdatum
2014-10-06

Gavs sista gången
HT 2022

Huvudområde
Medicinsk biologi

Utbildningsnivå
Avancerad nivå

Fördjupningsnivå
A1X

Kursen ges för
- Masterprogrammet i experimentell och medicinsk biovetenskap

Särskild information
Målet med kursen är att studenten ska få kunskap inom försöksdjursvetenskap. Kursen följer de krav och riktlinjer som svensk lagstiftning, liksom europeiska rekommendationer, satt upp för utbildning och träning av personer som arbetar med djurexperiment. Kursen omfattar också metoder och modeller som alternativ till användandet av försöksdjur. Kursen är valbar på termin 1 eller 3 inom programmet Experimentell och medicinsk biovetenskap.

Förkunskapskrav
Kandidatexamen med huvudområde med relevans för studier inom medicinsk biologi. Detta kan innebära tidigare studier vid medicinsk, naturvetenskaplig, teknisk, odontologisk eller veterinärmedicinsk fakultet med minst 90 högskolepoäng inom ämnen som biokemi, cellbiologi, molekylärbiologi, genetik, genteknik, mikrobiologi, immunologi, fysiologi, histologi, anatomi, patologi eller liknande.
Dessutom krävs kunskaper i engelska motsvarande engelska 6/B.

Lärandemål

Vid genomgången kurs ska studenten kunna:
Kunskap och förståelse

- Ange och beskriva de skyldigheter som finns för myndigheter och organisationer vilka är involverade i lagstiftning vid utfärdande av tillstånd och övervakning av djurförsök
- Beskriva generella lagar och föreskrifter gällande användningen av djur i forskning
- Beskriva potentiella hälsorisker för personal som arbetar med försöksdjur
- Ange och reflektera över skillnader i anatomi, biologi och uppfödning av olika försöksdjur

Färdighet och förmåga

- Tillämpa etiska övervägande baserat på 3R-principen (Replacement, Reduction and Refinement) i omvårdnaden och användandet av försöksdjur
- Hantera gnagare med djurvälfärd i fokus
- Bedöma djurvälfärd, hälsa och sjukdomar hos gnagare samt beskriva hur man kan övervaka djur under anestesi.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Kritiskt värdera etiska ansökningar och i samband med detta kunna diskutera experimentell design, alternativa metoder och 3R-principen
- Diskutera etiska, djur- och personalskyddsfrågor i samband med djurförsök.

Kursinnehåll

- Myndigheter, lagstiftning och djursskyddsorganisationer
- Lagar och föreskrifter kring hållande, uppfödning och märkning av djur för forskning samt journalföring
- Djurhållning och miljö
- Yrkesrelaterad hälsa och säkerhet
- Jämförande anatomi, biologi, fysiologi, uppfödning och nutrition
- Sjukdomar och hälsoövervakning
- Handhavande av djur och basala försöksdjurstekniker
- Analgesi, anestesi och eutanasi
- Basala principer inom kirurgi
- 3R-principen (Refinement, Replacement och Reduction) och alternativa metoder
- Etiska aspekter på försök med djur

Undervisnings- och arbetsformer

Masterprogrammet i experimentell och medicinsk biovetenskap vid Linköpings universitet bedrivs med studentcentrerat lärande där Problembaserat Lärande (PBL) är en av de pedagogiska metoder som används. För att förbereda studenten för ett framtida yrkesliv är praktiskt, experimentellt arbete inom laboratorier en viktig del av utbildningsprogrammet i såväl kurser som individuella projekt.
I undervisningen på denna kurs utnyttjas föreläsningar, basgruppsarbete, seminarier, demonstrationer och praktiskt arbete av olika slag relaterat till hantering av försöksdjur.

Examination

Obligatoriska moment
Aktivt deltagande i obligatoriska moment är ett krav för att kunna bli godkänd på kursen och bedömning av dem sker kontinuerligt. I den här kursen är följande moment obligatoriska: Basgruppsarbete, seminarier och praktiska moment.

Examination
Individuell skriftlig tentamen.
Skriftliga rapporter i samband med seminarier, genomförs i grupp med individuell bedömning.

Omfattning av omtentamen
Tidpunkt för omtentamen skall anges i början av varje termin. För omtentamen gäller att omfattningen skall vara densamma som vid ordinarie examination.

Resurskrävande examinationer är begränsade till fem gånger. Övriga examinationsformer, t ex salsskrivning, får skrivas ett obegränsat antal gånger, av de studenter som inte uppnått godkänt resultat.

Byte av examinator
Student som underkänts två gånger vid examination på kursen eller del av kursen har efter begäran rätt att få annan examinator vid förnyat examinationstilfälle, om inte särskilda skäl talar mot det.

Anmälan till examination/tentamen
Inför varje kurs anges hur anmälan till examination skall gå till.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Kurslitteratur

Litteratur-/resurslista fastställs senast två månader före kursstart av Programutskottet för utbildningarna i medicinsk biologi. Obligatorisk kurslitteratur finns ej.

Övrig information

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna, programansvarig/studierektor och vid behov till grundutbildningsnämnden om det rör generell utveckling och förbättring.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att funktionshinder, etnicitet, genus och ålder framhålls som relevanta variabler för analys och diskussion.

Om kursen upphör att ges eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan, vid totalt tre tillfällen inom ett år, varav ett i nära anslutning till det första examinationstillfället.

Institution

Institutionen för klinisk och experimentell medicin