



Kursplan för

Bioetik och försöksdjursvetenskap, 7.5 hp

Bioethics and Laboratory Animal Science, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2022.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT22 , VT25

Kurskod	4BI115
Kursens benämning	Bioetik och försöksdjursvetenskap
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Komparativ medicin
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2021-10-22
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2022

Särskild behörighet

Lägst betyget G på moment Biomedicin - yrkeskunskaper, 3 hp, på kursen Avancerad biomedicin, 10.5 hp på Masterprogrammet i biomedicin.

Mål

Syftet är att göra det möjligt för studenten att hantera etisk, juridisk och optimalt omhändertagande och användning av försöksdjur och att utveckla studentens förmåga att resonera i bioetiska frågor i allmänhet.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- Identifiera och beskriva viktiga juridiska principer inom EU och för Sverige gällande etiska frågor om användning av djur inom forskning, inklusive grundläggande principer för 3R (replacement, reduction and refinement),
- förklara grundläggande principer för artspecifik biologi och uppfödning och beskriva olika aspekter av artspecifika djurs hälsa, vård och hantering av gnagare och lagomorfer,
- identifiera artspecifika beteendetecken på obehag, smärta, lidande och nöd och beskriva lämpliga

- principer för och olika metoder för skonsam avlivning för gnagare och lagomorfer,
- redogöra för grundläggande teorier, principer och begrepp inom biomedicinsk etik med relevans för biomedicin.

Avseende färdighet och förmåga

- hantera och begränsa möss eller råttor enligt god praxis,
- utföra eller simulera enklare tekniker, såsom injektioner (dosering/blodprovstagning), på möss eller råttor,
- visa en etisk, respektfull och hänsynsfull inställning till forskningsdjur och deras vävnader,
- identifiera och utföra en analys av etiska problem, positioner och argument inom biomedicin,
- argumentera konsekvent för och emot handlingssätt om hur man hanterar ett etiskt problem inom biomedicin.

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- diskutera principer och begrepp för experimentell design av studier med försöksdjur,
- känna till god vetenskaplig sed och ett etiskt och vetenskapligt förhållningssätt inom djurforskning i synnerhet och biomedicin i allmänhet,
- reflektera över egna och andras värderingar och normer.

Innehåll

Kursen är indelad i följande moment:

Försöksdjursvetenskap, 4.5 hp

Betygsskala: VU

Denna del innehåller webbaserade föreläsningar om kraven i svensk lagstiftning gällande vetenskaplig användning av djur, etiska frågor, grundläggande artspezifisk biologi, normalt beteende hos gnagare och lagomorfer, hantering, uppfödningens behov och berikning, tecken på obehag, smärta och lidande hos gnagare och lagomorfer, olika metoder, grunden för sjukdomsbekämpning och hur man implementerar hygien hos husdjur och experimentellt arbete. Denna webbaserade del bör vara klar innan projektarbete presenteras.

Studenterna kommer att utföra den praktiska delen av kursen i ett djurlaboratorium där praktiska inlärningsaktiviteter kommer att äga rum. Dessutom designar studenterna ett projekt som involverar djur och som presenteras muntligt (grupparbete).

Bioetik, 3.0 hp

Betygsskala: VU

Denna del innehåller seminarier med problembaserade fall där en verktygslåda med bioetiska begrepp, principer och teorier introduceras genom en kombination av inläsningar och föreläsningar. Individuella bioetiska reflektioner skrivs och diskuteras. Studenterna identifierar värdekonflikter och etiska problem och argumenterar sammanhängande för och emot dessa och reflekterar över sina egna och andras värderingar och normer.

Arbetsformer

Kursen innehåller blandade lärandeaktiviteter med asynkron webbaserad inläring, kombinerad och stödd med synkrona (direktsända webbaserade och campusbaserade sessioner), interaktiva aktiviteter, diskussioner, självstudier och praktiska övningar, som inkluderar hantering, begränsning, dosering, blodprovstagning och skonsam avlivning i både simulatorer och på möss och råttor. Dessutom arbetar

studenterna i grupper med ett specifikt vetenskapligt projekt som involverar försöksdjur, som presenteras muntligt och diskuteras. Individuellt skriver studenterna en bioetisk uppsats.

Examination

Laboratoriedjurvetenskap (4,5 hp). Examinationen består av studentens prestation och inställning i praktiska sessioner, muntlig presentation, självbedömning i det webbaserade lärandet och en slutlig skriftlig tentamen. Betygssätts underkänd/godkänd/väl godkänd.

Bioetik (3 hp). Examinationen består av en kort bioetisk uppsats där studenten måste presentera ett sammanhängande argument för eller emot ett ställningstagande inom ett viktigt bioetiskt område. Betygssätts underkänd/godkänd/väl godkänd.

För att klara hela kursen (med betyget "Godkänt" eller högre) måste betyget minst "Godkänt" ha erhållits för båda delarna av kursen. För att få slutbetyget "Väl godkänd" måste betyget "Väl godkänd" erhållas båda momenten av kursen.

Obligatoriskt deltagande

Seminarier, interaktiva sessioner, diskussioner, praktiska sessioner och muntliga presentationer är obligatoriska. Kursexaminatorn bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska komponenter kan kompenseras. En students studieresultat kan inte slutföras/registreras förrän studenten har deltagit i de obligatoriska delarna eller kompenserat för sin frånvaro i enlighet med examinatorns instruktioner. Frånvaro från en obligatorisk komponent kan innebära att studenten inte kan kompensera för frånvaro förrän nästa gång kursen ges.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig med inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

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.

Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska och examination är på engelska.

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

Litteratur och övriga läromedel

Handbook of laboratory animal science : essential principles and practices.

Hau, Jann; Schapiro, Steven Jay

Fourth edition : Boca Raton : CRC Press, 2021 - xvii, 994 pages

ISBN:9781138341807 LIBRIS-ID:q4fr6tw6n4jrkkkh

[Sök i biblioteket](#)

Specifikt studiematerial och referensartiklar kommer att tillhandahållas under kursen.