



Kursplan för

# **Teoretisk och praktisk försöksdjursvetenskap, 4.5 hp**

Laboratory Animal Science in Theory and Practice, 4.5 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT17 , VT19 , VT20 , VT21

Kurskod	4BI103
Kursens benämning	Teoretisk och praktisk försöksdjursvetenskap
Hp	4.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Underkänd (U), godkänd (G) eller väl godkänd (VG)
Kursansvarig institution	Komparativ medicin
Beslutande organ	Programnämnd 7
Datum för fastställande	2016-11-03
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2017

## **Särskild behörighet**

Kandidat- eller yrkesexamen om minst 180 hp inom biomedicin, bioteknik, cell- och molekylärbiologi, medicin eller motsvarande examen. Dessutom krävs kunskaper i engelska motsvarande Engelska B (med lägst betyget Godkänd).

## **Mål**

Efter att ha gått igenom kursen ska studenten ha kunskap om hur djurförsök på möss ska utföras enligt EU-direktivet (2010/63/EU) implementerat i den svenska lagstiftningen (L150).

*Efter avslutad kurs ska studenten kunna:*

- beskriva de krav som den svenska lagstiftningen om vetenskaplig användning av djur innebär,
- identifiera etiska frågor i samspelet mellan människa och djur, inklusive ersättning, begränsning och förbättring samt för avbrytningspunkter när djur används för vetenskapliga ändamål,
- beskriva artspecifik grundläggande biologi (anatomi, fysiologi, nutrition), avel och genetik, inklusive grunden för genetiskt modifierade möss,

- beskriva normalt beteende hos gnagare och hardjur, hantering, djurhållningsbehov och berikning,
- beskriva tecken på obehag, smärta, lidande och stress hos gnagare och hardjur,
- beskriva metoder för anestesi, smärtlindring, injektioner, provtagning och avlivning för gnagare och hardjur,
- beskriva grunden för sjukdomsbekämpning när det gäller gnagare och hur man använder sig av hygienrutiner på djuravdelning respektive vid experimentellt arbete.
- analysera vetenskapliga studier, baserade på djurmodeller, med avseende på etiska aspekter.
- planera ett djurförsök enligt lagstiftning och etik.

## Innehåll

Innehållet i denna kursen obligatorisk kurs för dem som utför experiment med gnagare och hardjur utan föregående kvalificering, är sammansatt för att göra det möjligt för deltagarna att kunna den svenska lagstiftningen om användning av djur för vetenskapliga ändamål. Den innehåller webbföreläsningar om kraven på den svenska lagstiftningen om vetenskaplig användning av djur, etiska frågor, artspecifik grundläggande biologi, normalt beteende hos gnagare och hardjur, hantering av djur, djurhållningsbehov och berikning, tecken på obehag, smärta och lidande i gnagare och hardjur, olika praktiska metoder, grunden för sjukdomskontroll och hur man implementerar hygienrutiner på sin djuravdelning och i det egna experimentella arbetet.

Dessutom kommer studenterna göra en skriftlig analys av etiska aspekter av vetenskapliga studier som baseras på djurmodeller (individuellt projekt) De kommer även i grupp utforma ett forskningsprojekt i form av ett protokoll (projektarbete) för ett djurförsök. Strukturen följer en djurförsöksetisk ansökan. Projektet presenteras muntligt.

Kursen är uppdelad i följande moment:

**Teoretisk försöksdjursvetenskap, 1,5 hp** En teoretisk del på nätet. **Individuellt projekt, 1,5 hp** Analys av etiska aspekter i vetenskapliga studier baserade på djurmodeller. **Projektarbete, 1,5 hp** Ett forskningsprotokoll bereds och presenteras i grupp.

## Arbetsformer

Föreläsningar, gruppövningar och individuellt projekt .

## Examination

Teoretisk försöksdjursvetenskap (1,5 hp). Examinationen består av skriftlig tentamen. Betygssätts U/G/VG.

Individuellt projekt (1,5 hp). Examinationen består av en skriftlig rapport . Betygssätts U/G.

Projektarbete (1,5 hp). Examinationen består av presentation och diskussion. Betygssätts U/G.

Kursens betyg baseras på betyget på momentet Teoretisk försöksdjursvetenskap. För att få godkänt på kursen krävs godkänt på alla moment.

Obligatoriskt deltagande

Aktivt deltagande i projektarbetet (med närvaro på presentation och opposition) är obligatoriskt. Kursledaren bedömer om och i så fall, hur frånvaro kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska moment eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar kommer studentens resultat för respektive del inte registreras i LADOK. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

## 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.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

## **Litteratur och övriga läromedel**

### **Rekommenderad litteratur**

Det material som specifikt refereras till under kursen utgör kurslitteraturen.