



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE  
**EXPERIMENTACIÓN ANIMAL**

Coordinación: MORA GIRAL , CONCEPCIÓN

Año académico 2015-16

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	EXPERIMENTACIÓN ANIMAL
<b>Código</b>	14704
<b>Semestre de impartición</b>	Anual
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Número de créditos ECTS</b>	8
<b>Grupos</b>	1 grupo único
<b>Créditos teóricos</b>	2.3
<b>Créditos prácticos</b>	0
<b>Coordinación</b>	MORA GIRAL , CONCEPCIÓN
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Las horas de tutoría se convendrán entre el alumno y el profesor
<b>Departamento/s</b>	Medicina Experimental, Medicina, Cirujía y Producción Animal
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	Teoría: ..... 40 horas presenciales Prácticas de laboratorio: ... 24 horas presenciales Actividades tuteladas:..... prácticas de ordenador:..... Trabajo autónomo: ..... 120 horas no presenciales  TOTAL HORAS: 80 h presenciales+120 h no presenciales
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalán Castellano Inglés
<b>Grado/Máster</b>	Máster
<b>Distribución de créditos</b>	Teoría: 2.3 crèdits Conchi+ xxx Carne Prácticas: XXXX Carne Actividades tuteladas: XXXX Carne
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Las horas de tutoría se convendrán entre el alumno y el profesor
<b>Dirección electrónica profesor/a (es/as)</b>	conchi.mora@mex.udl.cat pinyol@medicina.udl.cat jamoreno@prodan.udl.cat

MORA GIRAL, CONCEPCIÓN  
PIÑOL FELIS, CARME  
MORENO MARTINEZ, JOSE ANTONIO

Carme, Hi ha algú del Dept. de Cirurgia aquí??

## Información complementaria de la asignatura

### Contenido (descripción temática):

- Experimentación Animal. La legislación española y europea. Protocolo de diseño y punto final.
- Aspectos éticos y legales de la experimentación animal
- Protocolos de experimentación animal. Seguimiento de dolor durante el curso del experimento. Las técnicas alternativas.
- Niveles sanitarios en la cría de animales de experimentación. La lucha contra las infecciones. La manipulación de animales de experimentación para administrar sustancias o para obtener muestras de los mismos.
- Los procedimientos quirúrgicos. La analgesia y la eutanasia. Bienestar animal.
- La manipulación genética de animales de experimentación.
- Estudios *in vivo* con sistemas no invasivos de formación de imágenes en animales de experimentación.
- Análisis fenotípico: estudios de alteraciones en el comportamiento.
- Los modelos animales de diversas patologías humanas: inmunopatologías, fisiopatologías, patologías metabólicas
- El genotipage y análisis del fenotipo de modelos de experimentación animal mediante citometría de flujo.
- Diseño de aproximaciones experimentales con animales de experimentación para el estudio de enfermedades o procesos fisiológicos en Biomedicina.

### Competencias:

CB2 Saber aplicar los conocimientos adquiridos y tener capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio (\*)

CB3 Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios (\*)

CG1 Saber elegir y aplicar las diferentes metodologías de análisis molecular, bioquímico, celular, genético y fenotípico para el diagnóstico y estudio de las enfermedades.

CG2 Saber planificar y ejecutar un proyecto de investigación, siguiendo el método científico y la tecnología apropiada con alto grado de iniciativa y compromiso.

CG7 Ser capaces de presentar memorias científicas y artículos científicos que puedan ser considerados para su publicación en revistas internacionales

CE5 Saber describir las legislaciones nacionales y europeas sobre experimentación animal y ser capaz de elaborar un procedimiento de experimentación animal que pueda ser evaluado favorablemente por un Comité Ético de Experimentación Animal

CE8 Ser capaces de diseñar y ejecutar experimentos con animales según el criterio de reducción del número de animales, minimización del sufrimiento y aplicación de técnicas alternativas

CT1 Tener una correcta expresión oral y escrita

CT3 Dominar las TIC

CT4 Respetar los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos

## Resultados de aprendizaje:

El estudiante que supere esta materia:

- Conocerá la normativa del trabajo con animales de experimentación y el diseño de experimentos.
- Comprenderá la importancia de la experimentación animal en biomedicina
- Será capaz de diseñar los abordajes experimentales apropiados usando animales de experimentación que le permitan responder las preguntas planteadas.
- Será capaz de trabajar con animales de experimentación y de redactar un procedimiento para su evaluación por un comité ético de experimentación animal.
- Será capaz de diseñar aproximaciones experimentales con animales de experimentación para el estudio de enfermedades o procesos fisiológicos en Biomedicina.

## Metodologías docentes:

- 1 Clases magistrales
- 12 Prácticas de ordenador (simulaciones)
- 11 Prácticas de laboratorio (animalario)
- 8 Elaboración de un proyecto individual

## Actividades formativas:

*Estrategias utilizadas en el desarrollo de las modalidades de enseñanza en un proceso docente.*

*Se han de definir las actividades de la titulación a trabajar en dicha materia indicando:*

Actividad formativa	Horas destinadas a la actividad formativa (*)	Porcentaje de presencialidad
1 Teoría	40	100%
6 Prácticas de laboratorio experimentación animal	24	100%
7 Prácticas de ordenador	6	100%
8 Actividades tuteladas	10	20%
9 Trabajo autónomo	120	0%
Total horas	200	

(\*) El número global de horas de todas las actividades formativas de la materia ha de sumar el valor del crédito- ECTS x 25h). Ex. Materia de 10 ECTS, todas las horas destinadas a dicha materia han de sumar 250 horas repartidas entre las distintas actividades formativas.

## Sistemas de evaluación:

*Se han de definir los sistemas de evaluación de la titulación a trabajar en dicha materia indicando:*

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
4 Evaluación continuada: asistencia y participación	20%	20%
1 Pruebas escritas: examen teórico y teórico-práctico;	60%	60%
3 Evaluación de Trabajo escrito realizado por el estudiante: (proyecto experimentación animal)	20%	20%

**Idioma:**

*Se han de describir los idiomas a utiliza en cada materia*

Inglés (35%), castellano (35%), catalán (30%)