

## **i ASIGNATURA BIENESTAR EN EXPERIMENTACIÓN ANIMAL (UCA)**

Código	161208
Titulación	MÁSTER EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN S ...
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	OPTATIVA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	3,00
Teoría	0
Práctica	2,8
Departamento	C116 - NEUROCIENCIAS

## **✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES**

### **Requisitos**

- Conocimientos básicos sobre la ética de la experimentación básica con animales

### **Recomendaciones**

Sería recomendable que el alumno/a estuviera acreditado/a en un nivel de inglés B2 para la óptima comprensión de los documentos científicos manejados durante el desarrollo de la asignatura.

## **📍 MOVILIDAD**

- Movilidad internacional: Sí

- Movilidad nacional: Sí

## RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Ser capaz dar de transmitir al resto de la sociedad la necesidad y la importancia de la experimentación animal, los logros alcanzados y las posibilidades futuras. La sociedad debe comprender el objetivo de los estudios, los procedimientos a los que son sometidos los animales y los medios adoptados para evitar su sufrimiento.
2	Adquirir la capacitación que debe cumplir el personal que maneje animales en experimentación y otros fines científicos, incluido la docencia para realizar las funciones de realización de procedimientos, cuidado de los animales y eutanasia (Orden ECC/566/2015 de 20 de Marzo).
3	Conocer los principios básicos del comportamiento animal, su cuidado, la biología y la zootecnia. Comprensión de la anatomía y las características fisiológicas, incluidos la reproducción y el comportamiento, así como prácticas zootécnicas y de enriquecimiento ordinarias.

## CONTENIDOS

Tema 1. Biología Básica y Adecuada nivel 1

Tema 2. Cuidado, salud y manejo de los animales, nivel 1

Tema 3. Reconocimiento del dolor, el sufrimiento y la angustia

Tema 4. Métodos incruentos de sacrificio, nivel 1

Tema 5. Biología Básica y adecuada, nivel 2. Práctico

Tema 6. Métodos incruentos de sacrificio, nivel 2. Práctico

Tema 7. Procedimientos mínimamente invasivos sin anestesia, nivel 1

Tema 8. Procedimientos mínimamente invasivos sin anestesia, nivel 2. Práctico

Tema 9. Anestesia para procedimientos menores.

Tema 10. Anestesia avanzada para intervenciones quirúrgicas o procedimientos prolongados. Práctico

Tema 11. Principios de cirugía Práctico

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

---

### Criterios generales de evaluación

---

- Es necesario superar esta prueba con un 5 sobre 10 para poder superar la asignatura.
- Demuestra conocer adecuadamente los contenidos de la asignatura.
- Expone con claridad y coherencia sus trabajos escritos u orales.

## Procedimiento de calificación

Defensa de los casos prácticos (trabajo grupal) 25%

Un cuestionario de 30 preguntas tipo test, con respuesta múltiple y solo una respuesta correcta. 70%. Es necesario superar esta prueba con un 5 sobre 10 para poder superar la asignatura.

Participación a través de foros: 5%

Para el procedimiento de calificación, se tendrá en cuenta los siguiente:

Pruebas (30 preguntas tipo test, con respuesta múltiple y solo una respuesta correcta)

Autoevaluación del estudiante

Memoria explicativa mediante un caso práctico

Carpeta del estudiante

Participación e implicación de cada alumno en los trabajos colaborativos

Participación en foros y trabajos colaborativos.

## PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
TORRES SANCHEZ, SONIA	INVEST.POSDOCTORAL PLAN POPIO UCA	Sí
MICO SEGURA, JUAN ANTONIO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	No
BERROCOSO DOMINGUEZ, ESTHER MARIA	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	No
BRAVO GARCIA, LIDIA	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	No

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	22,4	<p>Prácticas de Laboratorio: 19 horas</p> <p>Exposición de contenidos teóricos mediante clases magistrales web conferencing, videos y/o presentaciones Powerpoint 2 horas</p>
10 Actividades formativas no presenciales	52,60	<p>Actividad Dirigida 1: Exposición de contenidos teóricos mediante clases magistrales web conferencing, videos y/o presentaciones Powerpoint</p> <p>Actividad Supervisada 1: Organización, síntesis y análisis crítico de los contenidos formativos, en el material suministrado y de la información localizada por el alumno.</p> <p>Actividad Supervisada 2: Discusión o debate con el profesor</p> <p>Actividad Supervisada 3: Creación de la carpeta del estudiante</p> <p>Actividad Autónoma 1: Estudio de los contenidos docentes:</p> <p>Actividad Autónoma 3: Lecturas y búsquedas de información.</p> <p>Actividad Autónoma 4: Actividades de autoevaluación.</p> <p>Actividad Autónoma 5: Realización de la memoria.</p> <p>Actividad en Grupo 1: Foros y debates entre los alumnos sobre un tópico, publicación, material multimedia o casos problema.</p>

## BIBLIOGRAFÍA

## Bibliografía básica

---

- Informe sobre usos de animales en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia en 2016 del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio ambiente (MAPAMA).
- Preocupándonos de los animales hacia una ciencia mejor. Directiva 2010/63/EU. Protección de los animales utilizados para fines científicos. Comisión Europea.
- Zúñiga JM, Orellana JM, Tur JA. Ciencia y Tecnología del Animal de Laboratorio (Vol. I y II). Universidad de Alcalá de Henares (UAH). ISBN: 9788415834106 (2013).
- Guía para el punto final humanitario en la experimentación animal para la investigación biomédica: aspectos éticos, legales y prácticos. Informe del grupo de trabajo sobre el punto final humanitario en la experimentación animal para la investigación biomédica: aspectos éticos, legales y prácticos. [www.secal.es](http://www.secal.es)
- AVMA guidelines for the euthanasia of animals: 2013 edition. Schaumburg, IL: American Veterinary Medical Association.

## Bibliografía específica

---

- Davis, J. A. (2001). Mouse and rat anesthesia and analgesia. *Current Protocols in Neuroscience*, 15(1), A-4B.
- Langford, Dale J., et al. "Coding of facial expressions of pain in the laboratory mouse." *Nature methods* 7.6 (2010): 447.

## Bibliografía ampliación

---

- Turner PV, Brabb T, Pekow C, Vasbinder MA. 2011. Administration of substances to laboratory animals: routes of administration and factors to consider. *J Am Assoc Lab Anim Sci*.50(5):600-13.

## COMENTARIOS

---

- La asignatura se rige por criterios científicos y también por la flexibilidad que necesita el entorno académico. Por lo tanto, pueden darse cambios en cuanto a su organización de acuerdo con los procesos de decisión de los diferentes estamentos académicos.
- Algunos vídeos y parte de la bibliografía se encuentra redactados en inglés

### Competencias básicas

CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

### Competencias genéricas

CG8 Conocer los aspectos de tipo ético relacionados de forma específica con la investigación en salud mental.

### Competencias específicas

CE5 Conocer y aplicar la metodología de la investigación en salud mental, neurobiología y psiquiatría.

CE6 Conocer la legislación sobre el diseño y realización de estudios en biomedicina, con especial énfasis en los aspectos bioético y en las peculiaridades de los ensayos clínicos en psiquiatría.

### Competencias transversales

CT1 Competencias Lingüísticas y Comunicativas en el Ámbito Académico. Oratoria

CT2 Comprensión y Expresión Escrita de Textos Científicos

CT3 Comunicación Gráfica en Documentos Técnicos

CT4 Gestionar la información de manera eficaz, usando un razonamiento crítico

## **MECANISMOS DE CONTROL**

Seguimiento por parte del profesorado

Tutorías programadas y de seguimiento

Foros y debates entre los alumnos sobre un tópico, publicación, material

multimedia o casos problema.

---

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

---