



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

| | |
|--|---|
| Curso Académico | 2020/2021 |
| Titulación | MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODERECHO: DERECHO, ÉTICA Y CIENCIA |
| Nombre de la Asignatura | ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN ANIMAL |
| Código | 4666 |
| Curso | PRIMERO |
| Carácter | OBLIGATORIA |
| N.º Grupos | 1 |
| Créditos ECTS | 3 |
| Estimación del volumen de trabajo del alumno | 75 |
| Organización Temporal/Temporalidad | Cuatrimestre |
| Idiomas en que se imparte | ESPAÑOL |
| Tipo de Enseñanza | Presencial |

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

| | | |
|--|---|---|
| Coordinación de la asignatura JOSE RAMON SALCEDO HERNANDEZ | Área/Departamento | FUNDAMENTOS DEL ORDEN JURÍDICO Y CONSTITUCIONAL |
| | Categoría | PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD |
| | Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica | jrsalced@um.es Tutoría Electrónica: Sí |
| | | |

| | | | | | | |
|---|---|--|--------------|--|--|-----------------------------------|
| Coordinación de los grupos:1 | Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado | Duración | Día | Horario | Lugar | Observaciones |
| | | Anual | Martes | 17:00- 19:00 | 868884163, Facultad de Derecho B1.3.025 | Se recomienda concertar cita |
| | | Anual | Miércoles | 10:00- 12:00 | 868883039, Facultad de Derecho B1.3.025 | Se recomienda concertar cita |
| CANDIDO GUTIERREZ PANIZO Grupo de Docencia: 1 | Área/Departamento | MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL | | | | |
| | Categoría | CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD | | | | |
| | Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica | cguti@um.es Tutoría Electrónica: Sí | | | | |
| | Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado | Duración | Día | Horario | Lugar | Observaciones |
| | | Anual | Lunes | 10:00- 11:00 | 868884725, Hospital Clínico Veterinario B1.4.019 | Avisar por correo antes de acudir |
| | Anual | Martes | 10:00- 11:00 | 868884725, Hospital Clínico Veterinario B1.4.019 | Avisar por correo antes de acudir | |
| | Anual | Miércoles | 10:00- 11:00 | 868884725, Hospital Clínico Veterinario B1.4.019 | Avisar por correo antes de acudir | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--------------|--|--|--|
| ANA MARIA GUTIERREZ MONTES Grupo de Docencia: 1 | Área/Departamento | MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL | | | | |
| | Categoría | PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD | | | | |
| | Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica | agmontes@um.es Tutoría Electrónica: Sí | | | | |
| | Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado | Duración | Día | Horario | Lugar | Observaciones |
| | | Anual | Lunes | 09:00- 10:00 | (Sin Extensión), Hospital Clínico Veterinario B1.1.006 | Avisar por correo antes de acudir (agmontes@um.es) |
| | Anual | Martes | 09:00- 10:00 | (Sin Extensión), Hospital Clínico Veterinario B1.1.006 | Avisar por correo antes de acudir (agmontes@um.es) | |
| | Anual | Miércoles | 11:00- 12:00 | (Sin Extensión), Hospital Clínico Veterinario B1.1.006 | Avisar por correo antes de acudir (agmontes@um.es) | |

2. Presentación

Objetivos de la materia:

1. Conocimiento de las normas que se aplican a la protección de animales de experimentación
2. Examen y resolución de conflictos éticos que presenta la experimentación animal



3. Análisis críticos de las diferentes legislaciones aplicables a la experimentación animal

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

No existen recomendaciones previas para la preparación de la asignatura.

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

- CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- 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
- CB8. Que los estudiantes sean capaces 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
- CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

4.2 Competencias de la titulación

- CG3. Capacidad para trabajar en equipo de modo interdisciplinar potenciando la escucha activa y el diálogo respetuoso.
- CG4. Capacidad de innovación y creación de un trabajo original en bioderecho basado en la aplicación de los conocimientos éticos, jurídicos y de salud a la investigación científica de calidad.
- CG1. Ser capaz de realizar una investigación autónoma y avanzada en el ámbito del bioderecho, tanto mediante la autodefinición del trabajo a través de su organización y planificación temporal, como mediante la capacidad crítica para detectar los problemas bioéticos y jurídicos que requieren de una solución.
- CG2. Ser capaz de emitir opinión jurídica sobre una cuestión controvertida que refleje una avanzada formación en la interpretación, argumentación y metodología jurídica, así como en la conciencia crítica dentro de los límites que el respeto y la tolerancia imponen.
- CE1. Ser capaz de valorar la importancia del Derecho como sistema regulador de las relaciones sociales percibiendo la necesaria visión interdisciplinaria de los problemas éticos y jurídicos en el entorno de las ciencias de la vida y desde el conocimiento de los principios que rigen la bioética.



- CE2. Capacidad de tomar decisiones bioéticas y biojurídicas en la resolución de problemas mediante procedimientos deliberativos que informen la labor de operadores jurídicos y jueces así como de los miembros de los comités de ética hospitalarios, ensayos clínicos y comités ad hoc.
- CE3. Ser capaz de comprender y analizar las consecuencias sociales, culturales, éticas y jurídicas de los progresos científicos sobre la vida humana, en especial los avances de la genética y la medicina.
- CE5. Capacidad para analizar, describir, valorar y comunicar información empírica sobre la realidad de las ciencias de la vida, los sistemas de salud y la investigación biomédica profundizando en sus implicaciones éticas y jurídicas.
- CE7. Capacidad para identificar los debates de actualidad en los ámbitos biotecnológico y biomédico argumentando sobre ellos con rigor y empleando de manera precisa el Derecho aplicable, tanto en materia de regulación legal, como en el campo de la responsabilidad jurídica que pueden generar.
- CE8. Ser capaz de realizar búsquedas de información en diversas fuentes (Bibliotecas, Hemerotecas, Bases de Datos, Internet, etc.) relacionadas con el Bioderecho, las ciencias de la salud y el ámbito ético y bioético.
- CE9. Ser capaz de leer, interpretar y redactar textos jurídicos relacionando los fundamentos éticos de los supuestos, las consecuencias sociales, sus premisas científicas y las implicaciones en materia de salud que comportan.
- CE10. Reforzar las actitudes éticas relacionadas con los valores que impregnan el desarrollo humano (igualdad, libertad, equidad, respeto a las personas, etc.) y las relacionadas con las tareas académicas y de investigación (prudencia en el manejo de los datos, confidencialidad y secreto profesional, honestidad en el tratamiento de la información, etc.).
- CE11. Ser capaz de analizar y comprender la normativa sanitaria ¿clínica y experimental-, los derechos y deberes que genera y el modo en que se resuelven los conflictos éticos.
- CE12. Capacidad de desarrollar una adecuada comunicación oral y escrita para presentar de una manera eficaz, clara y concisa, los resultados de un trabajo fin de Máster.

4.3 Competencias transversales y de materia

- Competencia 1. CM1. Conocer y analizar el diverso posicionamiento de la sociedad ante las materias de contenido bioético distinguiendo las razones éticas, morales, religiosas, políticas y jurídicas que lo sustentan
- Competencia 2. CM2. Construir metodológicamente y expresar de forma escrita y oral las argumentaciones biojurídicas que afectan a la sociedad
- Competencia 3. CM8. Proporcionar una orientación científica global sobre la utilización de animales en investigación para que su empleo respete los aspectos éticos y legales actualmente vigentes

5. Contenidos

TEMA 0. Tema 1. Ética e investigación

TEMA 1. Tema 2. Comités bioéticos en los centros de investigación y docencia

TEMA 2. Tema 3. Alojamiento, transporte y bienestar animal

TEMA 3. Tema 4. Centros de cría, suministradores y usuarios de animales de experimentación

TEMA 4. Tema 5. Procedimientos de experimentación animal

TEMA 5. Tema 6. Personal autorizado para la realización de los procedimientos

TEMA 6. Tema 7. Métodos alternativos en experimentación animal



PRÁCTICAS

Práctica 1. Se realizarán prácticas de asistencia a centros de experimentación y/o animalarios: Relacionada con los contenidos Tema 0, Tema 1, Tema 2, Tema 3, Tema 4, Tema 5 y Tema 6

6. Metodología Docente

| Actividad Formativa | Metodología | Horas Presenciales | Horas en Semipresencialidad | Horas No Presenciales | Trabajo Autónomo | Volumen de trabajo |
|---|--|--------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| AF1: Exposición teórica / Clase magistral | MD1: Actividades teóricas. MD1.1: Actividades de clase expositiva MD1.2: Actividades de clase prácticas de aula MD1.3: Seminarios Desarrollo en el aula con medios audiovisuales de los temas. | 12 | | 12 | 28 | 40 |
| AF2: Tutoría ECTS o trabajos dirigidos | MD3: Tutorías MD3.1: Tutorías en grupo MD3.2: Tutorías individualizadas | 6 | | 6 | 12 | 18 |

| Actividad Formativa | Metodología | Horas Presenciales | Horas en Semipresencialidad | Horas No Presenciales | Trabajo Autónomo | Volumen de trabajo |
|---|---|--------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| AF3: Resolución de problemas / Seminarios / Aprendizaje orientado a proyectos / Estudio de Casos / Exposición y discusión de trabajos / Simulaciones / Prácticas de campo / Otros | MD1: Actividades teóricas. | | | | | |
| | MD1.2: Actividades de clase práctica de aula MD1.3: Seminarios. MD3: Tutorías MD3.1: Tutorías en grupo MD3.2: Tutorías individualizadas | 6 | | 6 | 11 | 17 |
| | Se expondrán los trabajos eventualmente realizados y se realizará una visita a un centro de producción de animales de experimentación | | | | | |
| | Total | 24 | | 24 | 51 | 75 |

Docencia en semipresencialidad

El Centro no contempla la docencia en semipresencialidad para el Segundo Cuatrimestre.

En su caso se podrán retransmitir en streaming las clases presenciales.

Docencia en no presencialidad

El Centro no contempla la docencia en no presencialidad para el Segundo Cuatrimestre. En su caso se podrán retransmitir en streaming las clases presenciales.



7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho/2020-21#horarios>

8. Sistema de Evaluación

| | |
|-------------------------|---|
| Métodos / Instrumentos | Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes, realizadas por los estudiantes para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos. |
| Criterios de Valoración | Pruebas escritas de desarrollo, de respuesta corta o de ejecución de tareas en las que se muestren que se superan los conocimientos teóricos y prácticos exigidos. |
| Ponderación | 60 |
| Métodos / Instrumentos | Ejecución de tareas prácticas: actividades musicales, plásticas o dinámicas, actividades de laboratorio, etc., para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente |
| Criterios de Valoración | Grado de ejecución y resolución de supuestos prácticos, tareas o informes con respuestas razonadas a las cuestiones que se planteen. |
| Ponderación | 25 |
| Métodos / Instrumentos | Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros, |
| Criterios de Valoración | Valoración de la participación en el aula o través del aula virtual, así como del grado de implicación y cumplimiento de las tareas y actividades programadas en la asignatura. |
| Ponderación | 15 |
| Métodos / Instrumentos | Evaluación en semipresencialidad |
| Criterios de Valoración | El Centro no contempla la docencia y evaluación en semipresencialidad para el Segundo Cuatrimestre. |
| Métodos / Instrumentos | Evaluación en no presencialidad |
| Criterios de Valoración | El Centro no contempla la docencia y evaluación en no presencialidad para el Segundo Cuatrimestre. |

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho/2020-21#examenes>











9. Resultados del Aprendizaje



- RA5. Conocer el marco legal de investigación genética y sus abusos.
- RA10. Adquirir los conocimientos generales para el uso racional de animales en investigación, métodos alternativos, comités éticos y legislación aplicable.

10. Bibliografía













Bibliografía Básica

-  González Mateos, A., Pérez López, M. (2015). Manual básico para usuarios de animales en la experimentación en ciencias biomédicas. Ed. Librería Técnica Universitaria Figueroa.
-  Illera, J.C. (1989). "El veterinario y la experimentación animal". *Zootechnia*, 36: 60- 62.
-  Illera, J.C. (2003). "Capítulo 15: Animales de Laboratorio". En: Medicamentos de uso animal. Consejo General de Colegios Farmacéuticos, pp. 346-387, 2003. ISBN: 84-292.
-  Illera, J.C. (2005). "Biología y Enfermedades de los Animales de Laboratorio". Editorial Universidad Complutense, 2005
-  Pérez Monguió, J.M. (2003). Textos legales sobre experimentación animal. Ed. Tafalla
-  Pérez Monguió, J.M. (2008). Los derechos de los animales. Ed. Tafalla
-  Zúñiga JM, Orellana. (2011). Ciencia y tecnología del animal de laboratorio. 2 vol. Universidad de Alcalá.
-  Legislación sobre animales de experimentación española y europea. (referencias colgadas en el aula virtual).

Bibliografía Complementaria

-  Bobenrieth Astete, M.A. (1998). "Escritura y lectura crítica de artículos científicos". En: Burgos Rodríguez R. Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Parte IV. Granada. Escuela Salud Pública.
-  Bobenrieth Astete, M.A. (2000). "Mitos y realidades en torno a la publicación científica". *Medicina Clínica*, 114: 339-341.



-  Canales, F. et al. (1994). Metodología de la Investigación OPS - OMS, 2da edición.
-  Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (1998) Metodología de la investigación. Segunda edición. McGraw-Hill Interamericana. México.
-  González Gil, A., G. Silván, M.M. Martínez and J.C. Illera. "Serum catecholamine levels after halothane and isoflurane anaesthesia in rabbits". The Veterinary Record, 157: 509-590, 2005.
-  González Gil, A., J.C. Illera, G. Silván and M. Illera. (2006). "Serum glucocorticoid levels after halothane and isoflurane anaesthesia in New Zealand white rabbits. The Veterinary Record, 159: 51-52
-  Illera, J.C., G. Silván, M.M. Martinez, A. Blass and L. Peña. (2005). "The effect of dexamethasone on disruption of ovarian steroid levels and steroid receptors in female rats". Journal of Physiology and Biochemistry, 61: 429-438.
-  Illera, M. (1989). Trabajar en experimentación animal. Madrid: Fundación Universidad-Empresa.
-  Pérez García, M. I. Diez Prieto, P. García Partida. (1999). Introducción a la experimentación y protección animal. León: Secret Publicac Univ León.
-  Polit, D. et al. (1998). Investigación científica en ciencias de la salud. Ed. Mc. Graw-Hill, 4ta edición.
-  Saiz Moreno L, García De Osma JI, Compañé Fernández C. (1983). Animales de laboratorio. Madrid: INIA.
-  Tamayo, M. (1998) El proceso de la investigación científica. Tercera edición. Editorial Limusa. México.
-  Vaquero Puerta, C. (1993). Manual de experimentación animal. Valladolid: Secretariado de Publicaciones, Universidad de Valladolid.
-  Van Zutphen LFM, Baumans V, Beynen AC, editors (1993). Principles of laboratory animal science. Amsterdam: Elsevier.

11. Observaciones y recomendaciones

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://>



www.um.es/advv/) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.