



GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Manipulación de Animales de Experimentación			
Código de asignatura:	70942211	Plan:	Máster en Ciencias del Sistema Nervioso	
Año académico:	2016-17	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Optativa	
Duración:	Segundo Cuatrimestre			
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	8	Horas Presenciales del estudiante:	60
			Horas No Presenciales del estudiante:	140
			Total Horas:	200
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Multimodal		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Moreno Montoya, Margarita		
Departamento	Psicología		
Edificio	Pabellón de Neurociencias 2		
Despacho	205		
Teléfono	+34 950 214624	E-mail (institucional)	mgnoreno@ual.es
Recursos Web personales	Web de Moreno Montoya, Margarita		
Nombre	Belles Mateu, Montserrat		
Departamento			
Edificio			
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	Web de Belles Mateu, Montserrat		
Nombre	Cardona Mena, Diana María		
Departamento	Dpto. de Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Edificio	Edificio de Ciencias de la Salud 1		
Despacho	10		
Teléfono	+34 950 214580	E-mail (institucional)	dcardona@ual.es
Recursos Web personales	Web de Cardona Mena, Diana María		
Nombre	Colomina Fosch, María Teresa		
Departamento			
Edificio			
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	Web de Colomina Fosch, María Teresa		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almería	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	1/8




24igSxsm441ZFCAanAV3XA==

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	19,0	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	41,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		60,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	140	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		140
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			200,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	2/8
			
24igSxsm441ZFCAanAV3XA==			

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

La experimentación animal requiere una preparación específica como se contempla en la propia legislación española y europea. Comenzando por el conocimiento de la propia legislación y de los planteamientos éticos de la utilización de los animales con fines experimentales. No siendo una disciplina con propia entidad, la aplicación de las distintas disciplinas de la Biología sobre este aspecto ha hecho que aparezca una Ciencia del Animal del Laboratorio que comprende desde el planteamiento de experimentos, el manejo y cuidado de los animales, selección de modelos animales, tipos de modelos, anestesia, métodos de eutanasia...hasta la búsqueda de métodos alternativos a la experimentación animal que sustituya o que, al menos, ayude a disminuir el sacrificio de animales y que mejore su trato.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

No existen requisitos previos.

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Habilidad en el uso de las TIC
- Trabajo en equipo
- Compromiso ético
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

- Planteamientos éticos y la legislación sobre experimentación animal.
- Familiarización con el manejo de los animales de experimentación en estabularios y laboratorios.
- Procedimientos de rutina con animales de experimentación: anestesia, toma de muestras, administración de sustancias, cirugía básica...

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Conocer la legislación y normativa ética sobre experimentación animal. - Conocer los procedimientos para el manejo de animales de experimentación en estabularios y laboratorio. - Conocer los procedimientos rutinarios con animales de experimentación: anestesia, toma de muestras, administración de sustancias, cirugía básica.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

24igSxsm441ZFCAanAV3XA==

PÁGINA

3/8



24igSxsm441ZFCAanAV3XA==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS			
Bloque	BLOQUE I: LEGISLACIÓN, ETICA Y BIENESTAR ANIMAL		
Contenido/Tema			
	TEMA 1. Legislación nacional		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 2. Ética, bienestar animal y las "tres erres" nivel 1		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión de bibliografía. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 3. Biología básica y adecuada nivel 1		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Seminarios y actividades académicamente dirigidas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 4. Cuidado, Salud y manejo de los animales nivel 1		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		1,0
	Tareas de laboratorio		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión de bibliografía. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 5. Reconocimiento dolor, sufrimiento y angustia		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión de bibliografía. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 6. Métodos incruentos sacrificio nivel 1		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión de bibliografía. Preparación de contenidos.			
Bloque			
BLOQUE II: ÉTICA, BIOLOGÍA Y CUIDADOS EN ROEDORES			
Contenido/Tema			
	TEMA 7. Ética, bienestar animal y las "tres erres" nivel 2		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		2,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

24igSxsm441ZFCAanAV3XA==

PÁGINA


4/8



24igSxsm441ZFCAanAV3XA==


	Tareas de laboratorio		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 8. Biología básica y adecuada nivel 2 en roedores		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 9. Fundamentos de biología y fisiología animal nivel 2 en roedores		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		4,0
	Tareas de laboratorio		4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos.			
Contenido/Tema			
	TEMA 10. Métodos incruentos de sacrificio nivel 2 en roedores		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		3,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Bloque			
	BLOQUE III: DISEÑO Y PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES EN ROEDORES		
Contenido/Tema			
	TEMA 11. Procedimientos mínimos invasivos sin anestesia nivel 1 y nivel 2		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		3,0
	Tareas de laboratorio		3,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Preparación de contenidos e informe.			
Contenido/Tema			
	TEMA 12. Anestesia para procedimientos menores		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Revisión bibliográfica. Realización de memoria final.			
Contenido/Tema			
	TEMA 13. Anestesia avanzada para intervenciones quirúrgicas o procedimientos prolongados		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		2,0
	Tareas de laboratorio		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almería	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	5/8
			
24igSxsm441ZFCAanAV3XA==			

TEMA 14. Principios de cirugía			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Demostración de procedimientos específicos		2,0
	Tareas de laboratorio		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
TEMA 15. Diseño de los proyectos y procedimientos nivel 1 y nivel 2			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Estudio de casos		2,0
	Proyectos		4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	6/8
			
24igSxsm441ZFCAanAV3XA==			

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

Para superar la asignatura será necesario aprobar tanto la evaluación teórica de los bloques como la realización de las prácticas.

Para la evaluación se tendrá en cuenta:

50 % una prueba de opción múltiple

50 % Participación activa y adecuada realización de las prácticas

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	(0)	0 %
	• Grupo Docente	(19)	0 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	(41)	50 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(140)	50 %

Instrumentos de Evaluación

- Pruebas, ejercicios, problemas.
- Observaciones del proceso.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales de opción múltiple.

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	7/8



24igSxsm441ZFCAanAV3XA==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- The laboratory rat (*Patrick E. Sharp, Marie C. La Regina*) - Bibliografía básica

Complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=MANIPULACION DE ANIMALES DE EXPERIMENTACION>

DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/24igSxsm441ZFCAanAV3XA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	8/8
			
24igSxsm441ZFCAanAV3XA==			