

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	Biología
Doble Grado:	
Asignatura:	Psicofarmacología
Módulo:	Optatividad
Departamento:	Fisiología, Anatomía y Biología Celular
Año académico:	2012-13
Semestre:	1^{er} Semestre
Créditos totales:	6
Curso:	4
Carácter:	Optativa
Lengua de impartición:	Español

Modelo de docencia:	C1	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		50%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		50%
c. Actividades Dirigidas (AD):		0%

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

2. EQUIPO DOCENTE

2.1. Responsable de la asignatura: Ángel Manuel Carrión Rodríguez

2.2. Profesores

Nombre:	Ángel Manuel Carrión Rodríguez
Centro:	Facultad de Ciencias Experimentales
Departamento:	Fisiología, Anatomía y Biología Celular
Área:	Fisiología
Categoría:	Profesor Titular
Horario de tutorías:	Tutorías virtuales en cualquier momento, y tutorías presenciales previa cita lunes, martes, miércoles y jueves de 10:30 a 12:00h
Número de despacho:	Edificio 22, Primera planta, Despacho 02 (22.1.02)
E-mail:	amancar@upo.es
Teléfono:	954977503

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

Nombre:	Rocío Ruiz Laza
Centro:	Facultad de Ciencias Experimentales
Departamento:	Fisiología, Anatomía y Biología Celular
Área:	Fisiología
Categoría:	Contratada Juan de la Cierva
Horario de tutorías:	Se indicará el primer día del curso.
Número de despacho:	Edificio 22, Primera planta, Despacho 02 (22.1.02)
E-mail:	rruizlaza@upo.es
Teléfono:	954977808

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

La asignatura de Fisiología Humana se imparte con el objetivo principal de que el alumn@ adquiera los conocimientos básicos de la psicofarmacología. En este sentido, el alumno estudiará tanto los síntomas de distintas enfermedades neurológicas, así como los tratamientos más empleados para combatirlos. Por último, debido a la baja eficacia de estos tratamientos se discutirá la necesidad de generar nuevos modelos animales para el estudio de nuevas terapias más efectivas contra las enfermedades neurológicas.

3.2. Aportaciones al plan formativo

La asignatura Fisiología humana busca construir una visión general de las enfermedades neurológicas, sus síntomas y tratamientos. Para ello la asignatura se enfocará desde los siguientes puntos de vista:

- Resolución de problemas, una habilidad que facilitará a los alumnos pensar de manera crítica y utilizar la información aprendida para resolver nuevos problemas.
- Integración, para entender que el sistema nervioso funciona como un todo coordinado.
- Procesos fisiológicos enfocados desde un punto de vista dinámico.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Antes de cursar esta asignatura se recomienda tener conocimientos previos de Anatomía humana, Biología celular y Fisiología.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

Competencias generales:

- Desarrollar los métodos de adquisición, interpretación y análisis de la información junto con una comprensión crítica de los contextos apropiados para su uso.
- Saber utilizar la literatura científica y técnica.
- Comprender el método científico y saber analizar, sintetizar y utilizar el razonamiento crítico.
- Trabajar de forma adecuada en un laboratorio biológico y conocer y aplicar las herramientas, técnicas y protocolos de experimentación.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

- Adquirir un cierto grado de especialización en diversas áreas de la farmacología: la psicofarmacología.
- Reforzar el conocimiento y comprensión de los mecanismos fisiológicos animales.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

Específicas:

- Conocer, comprender y distinguir los procesos involucrados en la farmacocinética y farmacodinámica.

Transversales:

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de trabajar de forma autónoma y en equipo.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

Temario teórico.

- **Parte I. Introducción**

Introducción a la psicofarmacología. Nociones básicas de farmacología y toxicología. Modelos animales e implicaciones de su uso. Introducción a los protocolos conductuales en animales. Modelos animales farmacológicos y genéticos.

- **Parte II. Ansiedad**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de ansiedad. Búsqueda de fármacos ansiolíticos. Animales modelos de ansiedad: una perspectiva clínica.

- **Parte III. Depresión**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de depresión. Búsqueda de nuevos compuestos antidepressivos. Relevancia clínica de los modelos de depresión

- **Parte IV. Desórdenes alimenticios**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de desórdenes alimenticios. Búsqueda de agentes anoréxicos, antiobesidad y orecticos. Perspectiva clínica de los modelos animales de enfermedades alimentarias

- **Parte V. Manía y esquizofrenia**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de manía y esquizofrenia. Evaluación farmacológica de fármacos antipsicóticos. Modelos animales de esquizofrenia y manía: perspectiva clínica

○

- **Parte VI. Demencia**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de enfermedad de Alzheimer y demencia. Desarrollo de tratamientos contra la demencia. Demencia: papel de los modelos animales

- **Parte VII. Abuso y dependencia de drogas**

Síntomas y diagnóstico. Tratamiento. Modelos animales de abuso y dependencia a drogas. Búsqueda de fármacos contra el abuso y dependencia a drogas. Relevancia de los modelos animales de abuso y dependencia a drogas en la clínica.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

Temario Práctico.

1. Metodos de tinción del sistema nervioso central.
2. Estereotaxia.
3. Vías de administración de fármacos.
4. Conductas para evaluar actividad motora.
5. Conductas para evaluar ansiedad.
6. Conductas para evaluar depresión.
7. Conductas para evaluar cognición.

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Horas totales: 150 horas N° de créditos: 6 créditos

Enseñanzas básicas: 23 horas

Enseñanzas prácticas y desarrollo: 22 horas

Trabajos no presenciales y tutorías: 90 horas

- Estudio y desarrollo de temario: 60 horas
- Sesiones de problemas: 10 horas
- Actividades: 10 horas
- Realización de prácticas: 10 horas

Evaluaciones: 15 horas

Enseñanza presencial.

Las enseñanzas básicas se realizarán en un aula con capacidad para 60 alumnos equipada con ordenador y cañon de video. Adicionalmente se contará a modo de apoyo con la pizarra donde se desarrollaran los conceptos de mayor complejidad.

En cuanto a las enseñanzas prácticas se realizarán en tres ambientes diferentes. El que más se utilizará será el laboratorio de Fisiología situado en el edificio 23. Este laboratorio está equipado con los medios audiovisuales y el equipo necesario para realizar las prácticas. Puntualmente se utilizarán el aula de informática y un aula normal para realizar las prácticas dirigidas.

Trabajo personal del alumno.

Para ello el alumno contará con la biblioteca y multiples salas de estudio distribuidas por la Universidad. Además contará con el recurso de aula virtual donde se podrá encontrar la información minima para superar la asignatura así como la herramienta de tutoria virtual.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

7. EVALUACIÓN

1ª Evaluación (convocatoria de Junio)

- Prácticas (30% de la nota)
 - o Hasta un 5% por asistencia y participación
 - o Hasta un 25% por informe escrito de las prácticas
- Exámenes (30% de la nota).
 - o Tipo test hasta un 15% de la nota.
 - o Preguntas de desarrollo hasta un 15% de la nota.
- Portafolio grupal (5 miembros) (40% de la nota). La participación de los propios alumnos dará lugar a un 20% de la puntuación de esta tarea.
 - o Actividades (hasta el 10%).
 - o Sesiones de problemas (Hasta el 10%).
 - o Trabajo sobre un tema relacionado con la psicofarmacología (hasta el 20%). La mitad de la puntuación estará en función de la exposición oral del trabajo.

2ª Evaluación (convocatoria de Julio).

En ésta, el alumnado será evaluado mediante una prueba que contemplará todas las competencias y habilidades recogidas en esta guía. Por tanto tal prueba podrá realizarse de forma escrita, oral, o de ambas formas a criterio del profesorado de la asignatura (conforme a normativa adjunta en cursiva de 29 de junio de 2012 de los Vicerrectorados de Planificación Docente y Profesorado y de Estudiantes, Deporte y Medio Ambiente)

SE INFORMA: Que los alumnos que se presenten a una 2ª convocatoria o siguientes deben tener la opción de obtener el 100% de la calificación, bien porque se consideran en la misma actividades realizadas durante el curso regular, bien porque se diseñan nuevas pruebas de evaluación que las contempla.

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- **Manuales.**

Tratado de psicofarmacología

Autor: Alan F. Schatzberg ; ISBN: 8445814265; Paginas: 1416; 1ª edición, 2006

Editorial: Masson;



GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

Behavioural Models in Psychopharmacology. Theoretical, Industrial and Clinical Perspectives. Edited by Paul Willner (ISBN-13: 9780521391924 | ISBN-10: 052139192X).

Cambridge University Press

Genetic instabilities and neurological diseases, second edition
Hardbound, ISBN: 0-12-369462-0, 784 pages, publication date: 2006
Imprint: ACADEMIC PRESS