

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Biología
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2009-10
Centro responsable:	Facultad de Biología
Nombre asignatura:	Neurofisiología
Código asignatura:	1530039
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Fisiología
Departamento/s:	Fisiología

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

De carácter general

¿ Integrar conocimientos sobre la estructura y función del sistema nervioso, y los procesos fisiológicos que en él ocurren.

¿ Comprender las funciones superiores del sistema nervioso central, así como los mecanismos de control y regulación.

¿ Diferenciar críticamente los conocimientos bien establecidos de aquellos que se encuentren en el campo de las hipótesis y teorías.

¿ Utilizar y valorar las fuentes de información de esta disciplina.

De carácter metodológico

¿ Utilizar instrumentos de medida de variables fisiológicas

¿ Elaborar preparaciones fisiológicas en que aplicar los conceptos de ensayo, variable dependiente, variable independiente, modelo y contraste.

¿ Utilizar modelos informáticos y programas de simulación para reducir la experimentación animal.

¿ Generar gráficos a partir de la experimentación.

Contenidos o bloques temáticos

Programa teórico

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LAS CÉLULAS NERVIOSAS.

UNIDAD 2: TÉCNICAS DE ESTUDIO DEL SISTEMA NERVIOSO.

UNIDAD 3: NEUROFISIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR.

UNIDAD 4: PSICOFARMACOLOGÍA.

UNIDAD 5: NEUROFISIOLOGÍA COGNITIVA.

UNIDAD 6: DESÓRDENES CEREBRALES.

UNIDAD 7: SISTEMAS REGULADORES.

Programa práctico

1. Estereotaxia
2. Exploración neurológica I
3. Exploración neurológica II
4. Potenciales de acción
5. Condicionamiento

Código Seguro De Verificación	XRiENVriuSeKuC+D09roDA==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/XRiENVriuSeKuC%2BD09roDA%3D%3D	Página	2/4



Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	45	4,5
E Prácticas de Laboratorio	10	1
G Prácticas de Informática	5	0,5

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Clases teóricas de asistencia voluntaria. Se impartirán dos días a la semana en sesiones de 90 minutos cada una.

Prácticas de Laboratorio

Se realizarán en el laboratorio o en el aula de informática según la enseñanza a impartir. Son de asistencia voluntaria y se impartirán cinco sesiones, una de cuatro horas de duración, dos de tres horas y dos de dos horas y media. El programa a impartir es el siguiente:

1. Estereotaxia
2. Exploración neurológica I
3. Exploración neurológica II
4. Potenciales de acción
5. Condicionamiento

Tutorías individuales de contenido programado

Son de carácter voluntario. Tendrán lugar en el despacho del profesor en el horario que se anunciará con la debida antelación.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

La evaluación seguirá un sistema de evaluación continua en el que se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en dos exámenes parciales, las calificaciones obtenidas en los cuestionarios de las prácticas y la del examen final.

Se realizarán 2 exámenes parciales sobre los contenidos teóricos. Tendrán lugar en horario de clase y consistirán en 15 preguntas tipo test, que equivaldrán a 1,5 puntos cada uno (máximo por estos 2 exámenes teóricos parciales = 3 puntos). Se realizará un examen final de todo el contenido de la asignatura. Dicho examen valdrá 6 puntos. Al finalizar cada actividad práctica se realizará un cuestionario sobre la misma. Los cuestionarios correspondientes a las cinco actividades prácticas aportarán 1 punto en el sistema de evaluación continua.

Para obtener la calificación final en el sistema de evaluación continua a la calificación obtenida en el examen final se le añadirán las calificaciones de los exámenes parciales y la calificación obtenida en las actividades prácticas. **IMPORTANTE:** Para poder sumar la nota obtenida en los exámenes parciales y la calificación obtenida en las actividades prácticas; será condición indispensable el haber obtenido un mínimo de 2,5 puntos sobre 6 en el examen final.

En la segunda y tercera convocatoria ordinaria y en las extraordinarias se realizará un examen que valdrá 10 puntos y que consistirá en 20 preguntas tipo test (5 puntos), 4 preguntas de desarrollo sobre el contenido teórico (4 puntos) y una pregunta o problema sobre el contenido práctico (1 punto).

Tendrán derecho a un segundo llamamiento de las pruebas parciales o del examen final aquellos alumnos que se encuentren en algunas de las situaciones recogidas en el artículo 17, apartado 1, de la normativa de exámenes de la Universidad de Sevilla.

Código Seguro De Verificación	XRiENVRIuSeKuC+D09roDA==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/XRiENVRIuSeKuC%2BD09roDA%3D%3D	Página	4/4

