

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.

Código Seguro De Verificación	xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g%3D%3D	Página	1/4



¿ 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	xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g%3D%3D	Página	2/4



Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
A Clases Teóricas	45
E Prácticas de Laboratorio	10
G Prácticas de Informática	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, con una puntuación máxima de 2 puntos cada examen. Tendrán lugar en horario de clase y consistirán en 8 preguntas cortas (máximo por estos 2 exámenes teóricos parciales = 4 puntos).

Al finalizar cada una de las cinco actividades prácticas se realizará un cuestionario sobre los contenidos tratados en estas. Los cuestionarios realizados aportarán 1 punto en el sistema de evaluación continua (0,2 puntos máximo el cuestionario de cada práctica).

Se realizará un examen final que valdrá 5 puntos y consistirá en 5 preguntas de razonamiento e integración de los contenidos del temario teórico de la asignatura. Los estudiantes podrán llevar a este examen material de apoyo consistente en un máximo de 3 folios con resúmenes o notas de fabricación propia.

Para obtener la calificación final en el sistema de evaluación continua a la calificación obtenida en el examen final se le añadirán las de los exámenes parciales y la obtenida en las actividades prácticas. La calificación máxima que se podrá obtener será por tanto de 10 puntos.

En la segunda y tercera convocatoria ordinaria y en las extraordinarias se realizará un examen que valdrá 10 puntos y que consistirá en 12 preguntas cortas sobre el temario teórico (4 puntos), 4 preguntas de desarrollo (5 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	xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/xb1GeQ9dGLRCZh8j9rvm3g%3D%3D	Página	4/4

