



Año académico	2010-11
Asignatura	10545 - Principios Básicos de Experimentación en Neurociencias
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	10545 - Principios Básicos de Experimentación en Neurociencias
Créditos	3 presenciales (75 Horas) 2 no presenciales (50 Horas) 5 totales (125 Horas).
Grupo	Grupo 1, 2S(Campus Extens)
Semestre	Doctorado convocatoria única
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesores	Horario de atención al alumnado					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Susana Esteban Valdés susana.esteban@uib.es	09:00h	10:00h	Lunes	12/07/2010	24/09/2010	Guillem Colom, primer pis, Fisiologia animal nº 6

Titulaciones donde se imparte la asignatura

Titulación	Carácter	Curso	Estudios
Máster Universitario en Neurociencias	Posgrado		Posgrado

Contextualización

La materia tratará aspectos relacionados con la experimentación en el campo de las Neurociencias y, en particular mediante el uso de animales de experimentación en el estudio de la Neurofisiología. En la investigación biomédica se ha reconocido durante mucho tiempo la importancia del uso de los animales, principalmente en el estudio de la fisiología, patología, terapéutica y farmacología. Uno de los factores más importantes en el desarrollo de la medicina, ha sido el uso de los animales en la experimentación científica. El complemento científico es el instrumental, el aparataje necesario para realizar sobre el ser vivo las mediciones oportunas, registrar las variaciones de sus parámetros fisiológicos, determinar los efectos producidos por un tratamiento y valorarlos cuantitativamente

Requisitos

Competencias





Año académico	2010-11
Asignatura	10545 - Principios Básicos de Experimentación en Neurociencias
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Específicas

1. Formarse en un apartado de la investigación en Neurociencias.

Genéricas

1. Se pretende la adquisición por parte de los alumnos de los conocimientos y habilidades relacionados con las técnicas biológicas utilizadas actualmente en el campo de la investigación del sistema nervioso.
2. También se pretende introducir a los alumnos en el uso de técnicas que pueden ser útiles para el diagnóstico neuropatológico..

Contenidos

Incluirá una primera parte dedicada a aspectos generales de la investigación mediante el uso de animales. A continuación incluirá un apartado dedicado a los métodos de estudio y a las situaciones que simulan diversos procesos neurofisiológicos que se pretendan estudiar, con una dedicación a las técnicas alternativas al uso de animales vivos en la experimentación. Constará de una parte práctica donde se aplicarán los conceptos estudiados y por último un análisis de los resultados obtenidos, que serán presentados en forma de artículo científico. Todos estos aspectos están íntimamente relacionados entre si permitiendo una mejor comprensión de los contenidos y marcando las pautas de unas directrices adecuadas para el logro de una investigación de calidad. El temario se nutrirá de las publicaciones y revisiones actualidad, así como de la experiencia continua del investigador, en el campo de estudio.

Contenidos temáticos

- I. Introducción a la experimentación en neurociencias
- II. Métodos de estudio
- III. Desarrollo experimental
- IV. Técnicas de análisis de los resultados

Metodología docente

La materia consta de una primera parte de tipo teórico donde se explicarán conceptos que serán posteriormente utilizados en el laboratorio.

La parte práctica consistirá en el desarrollo de un protocolo experimental que habrá sido diseñado durante las clases teóricas y que permitirá obtener resultados que los alumnos en grupos pequeños tendrán que manejar estadísticamente para obtener gráficas de resultados y unas conclusiones que tendrán que presentar en forma de memoria final de la asignatura.

Actividades de trabajo presencial



Año académico	2010-11
Asignatura	10545 - Principios Básicos de Experimentación en Neurociencias
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
Clases de laboratorio	Temario teórico-práctico	Grupo mediano 2 (X)	Presentar los conceptos básicos de los que consta la asignatura y desarrollar las técnicas aprendidas en el laboratorio.

Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción
Estudio y trabajo autónomo individual	Presentación de los resultados	Defensa individual de los resultados obtenidos.
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Presentación de los resultados	Presentación de una memoria en el formato de artículo científico: resumen, introducción, descripción de los métodos utilizados, resultados, discusión y bibliografía.

Estimación del volumen de trabajo

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
Actividades de trabajo presencial		75	3	60
Clases de laboratorio	Temario teórico-práctico	75	3	60
Actividades de trabajo no presencial		50	2	40
Estudio y trabajo autónomo individual	Presentación de los resultados	25	1	20
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Presentación de los resultados	25	1	20
Total		125	5	100

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Evaluación del aprendizaje del estudiante



Año académico	2010-11
Asignatura	10545 - Principios Básicos de Experimentación en Neurociencias
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Temario teórico-práctico

Modalidad	Clases de laboratorio
Técnica	Informes o memorias de prácticas (No recuperable)
Descripción	Presentar los conceptos básicos de los que consta la asignatura y desarrollar las técnicas aprendidas en el laboratorio.
Criterios de evaluación	Se evaluará la asistencia al curso.
Porcentaje de la calificación final:	50% para el itinerario A
Porcentaje de la calificación final:	50% para el itinerario B

Presentación de los resultados

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Pruebas orales (Recuperable)
Descripción	Defensa individual de los resultados obtenidos.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	25% para el itinerario A
Porcentaje de la calificación final:	25% para el itinerario B

Presentación de los resultados

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo en grupo
Técnica	Trabajos y proyectos (Recuperable)
Descripción	Presentación de una memoria en el formato de artículo científico: resumen, introducción, descripción de los métodos utilizados, resultados, discusión y bibliografía.
Criterios de evaluación	Se evaluará la calidad del trabajo presentado.
Porcentaje de la calificación final:	25% para el itinerario A
Porcentaje de la calificación final:	25% para el itinerario B

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

El material será puesto a disposición de los alumnos a lo largo del curso. Se utilizarán artículos científicos de actualidad sobre los temas de estudio.

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Otros recursos

