

| | |
|---------------|-------------------------|
| Año académico | 2017-18 |
| Asignatura | 11243 - Neurofisiología |
| Grupo | Grupo 1, 1S |
| Guía docente | C |
| Idioma | Castellano |

Identificación de la asignatura

| | |
|-------------------------------|---|
| Nombre | 11243 - Neurofisiología |
| Créditos | 1,6 presenciales (40 horas) 3,4 no presenciales (85 horas) 5 totales (125 horas). |
| Grupo | Grupo 1, 1S (Campus Extens) |
| Período de impartición | Primer semestre |
| Idioma de impartición | Castellano |

Profesores

| Profesor/a | Horario de atención a los alumnos | | | | | |
|--|-----------------------------------|-------------|--------|---------------|-------------|--|
| | Hora de inicio | Hora de fin | Día | Fecha inicial | Fecha final | Despacho |
| Susana Cristina Esteban Valdés susana.esteban@uib.es | 13:00 | 14:00 | Lunes | 05/02/2018 | 31/07/2018 | Aulas de estudio |
| David Moranta Mesquida david.moranta@uib.es | 13:30 | 14:30 | Martes | 11/09/2017 | 27/07/2018 | Despatx 32. Edifici Beatriu de Pinós |

Contextualización

La Neurofisiología es una materia que establece una serie de conocimientos fundamentales en el Master de Neurociencias. A través del temario se pretende establecer las bases anatómico-funcionales necesarias para comprender el funcionamiento del sistema nervioso, y a partir de aquí poder comprender los fundamentos biológicos del comportamiento animal y humano. El conocimiento del funcionamiento cerebral podrá sentar las bases para entender determinados procesos de tipo fisiopatológico y proporciona las bases para el estudio de la Neurofarmacología.

Requisitos

Esenciales

Los requisitos esenciales de esta materia de tipo obligatorio se basan en los criterios de admisión del alumnado al Master.

Recomendables

Conocimiento de una terminología básica en Neurobiología.

Conocimiento de inglés para la lectura de artículos científicos que se recomendarán a lo largo del curso.

Competencias

Guía docente

Se puede consultar las competencias básicas que el estudiante tendrá que adquirir al finalizar el master en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/

Específicas

- * Comprender la relación estructura función en el sistema nervioso.
- * Comprender el funcionamiento básico del sistema nervioso..
- * Entender las funciones superiores del sistema nervioso..

Genéricas

- * Capacidad de establecer las funciones integrativas del sistema nervioso.

Transversales

- * Conocer la terminología relacionada con el ámbito de las Neurociencias..
- * Capacitar en el uso de las bases bibliográficas en el ámbito de las Neurociencias.

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Contenidos temáticos

Unidad temática I. NEUROANATOMIA FUNCIONAL

Unidad temática II. ELECTROFISIOLOGÍA Y NEUROQUÍMICA

Unidad temática III. SISTEMAS SENSORIALES

Unidad temática IV. FISIOLOGÍA DE LOS SISTEMAS EFECTORES

Unidad temática V. FUNCIONES SUPERIORES DEL SISTEMA NERVIOSO

Metodología docente

Se seguirá una metodología docente basada en actividades de tipo presencial: asistencia a clases de teoría, presentación de un seminario, y actividades de tipo no presencial: lecturas de artículos científicos recomendados, trabajos y actividades propuestos a lo largo del curso.

Estas actividades se llevarán a cabo de forma individual, aunque los seminarios pueden prepararse en grupo de forma excepcional en función del número de alumnos matriculados..

Actividades de trabajo presencial

| | |
|---------------|-------------------------|
| Año académico | 2017-18 |
| Asignatura | 11243 - Neurofisiología |
| Grupo | Grupo 1, 1S |
| Guía docente | C |
| Idioma | Castellano |

| Modalidad | Nombre | Tip. agr. | Descripción | Horas |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|--|-------|
| Clases teóricas | Clases magistrales | Grupo grande (G) | Clases de teoría en las que se desarrollará el programa de temas de la asignatura por parte del profesor, con el apoyo de material audiovisual que estará a disposición del alumnado a través del programa Campus Extens. | 30 |
| Seminarios y talleres | Seminarios | Grupo mediano 2 (X) | Exposición de trabajos por parte de los alumnos que se habrán realizado de forma individual o excepcionalmente en grupo. | 4 |
| Clases prácticas | Prácticas de laboratorio | Grupo mediano 2 (X) | La finalidad que se pretende es que los alumnos realicen de manera autónoma alguna operación propia de un laboratorio de Neurofisiología, incluyendo la lectura del protocolo, comprensión de la finalidad de la práctica concreta, capacidad de observación, manejo de aparatos, obtención de resultados, organización y representación de los datos en tablas y gráficos. Obtención de resultados y establecimiento de conclusiones. | 3 |
| Tutorías ECTS | Asistencia a tutorías | Grupo pequeño (P) | La asistencia a tutorías no es obligatoria pero sí recomendable sobre todo para los alumnos que no asistan a todas las clases teóricas. | 1 |
| Evaluación | Examen | Grupo grande (G) | Prueba escrita en la que se evaluarán los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura. Constará de una parte con preguntas tipo test (verdadero o falso) y una parte con preguntas de desarrollo. Se requiere obtener una nota mínima de 5 para hacer media con la calificación del resto de actividades que forman parte de la evaluación. | 2 |

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 la 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.

Actividades de trabajo no presencial

| Modalidad | Nombre | Descripción | Horas |
|--|---|---|-------|
| Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo | Estudio y preparación de trabajos o actividades | Los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante la asistencia a prácticas se completan con el estudio de forma individual de la materia, así como con la preparación de trabajos propuestos a lo largo del curso a realizar de forma individual y en ocasiones en grupo | 85 |

| | |
|---------------|-------------------------|
| Año académico | 2017-18 |
| Asignatura | 11243 - Neurofisiología |
| Grupo | Grupo 1, 1S |
| Guía docente | C |
| Idioma | Castellano |

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Seminarios

| | |
|--------------------------------------|--|
| Modalidad | Seminarios y talleres |
| Técnica | Técnicas de observación (recuperable) |
| Descripción | Exposición de trabajos por parte de los alumnos que se habrán realizado de forma individual o excepcionalmente en grupo. |
| Criterios de evaluación | |
| Porcentaje de la calificación final: | 20% |

Prácticas de laboratorio

| | |
|--------------------------------------|--|
| Modalidad | Clases prácticas |
| Técnica | Trabajos y proyectos (no recuperable) |
| Descripción | La finalidad que se pretende es que los alumnos realicen de manera autónoma alguna operación propia de un laboratorio de Neurofisiología, incluyendo la lectura del protocolo, comprensión de la finalidad de la práctica concreta, capacidad de observación, manejo de aparatos, obtención de resultados, organización y representación de los datos en tablas y gráficos. Obtención de resultados y establecimiento de conclusiones. |
| Criterios de evaluación | |
| Porcentaje de la calificación final: | 10% |

Examen

| | |
|--------------------------------------|--|
| Modalidad | Evaluación |
| Técnica | Pruebas objetivas (recuperable) |
| Descripción | Prueba escrita en la que se evaluarán los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura. Constará de una parte con preguntas tipo test (verdadero o falso) y una parte con preguntas de desarrollo. Se requiere obtener una nota mínima de 5 para hacer media con la calificación del resto de actividades que forman parte de la evaluación. |
| Criterios de evaluación | |
| Porcentaje de la calificación final: | 70% |

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

- PURVES D, AUGUSTINE GJ, FITZPATRICK D, LAMANTIA AS, Neurociencia (5ª ed.). Panamericana, 2016 ISBN 9788498357547



| | |
|---------------|-------------------------|
| Año académico | 2017-18 |
| Asignatura | 11243 - Neurofisiología |
| Grupo | Grupo 1, 1S |
| Guía docente | C |
| Idioma | Castellano |

- Hendelman WJ ,Humphreys P, Skinner C. The integrated nervous system. ISBN 978-1-4200-4597-0
- Carpenter R, Reddi B. Neurophysiology. ISBN 978-1-444-13517-6
- Delgado, J.M.; Ferrús, A.; Mora, F.; Rubia, F. Manual de neurociencia. Editorial Síntesis (2000)
- Guyton AC Anatomía y Fisiología del sistema nervioso. Panamericana (1997)
- Mson P. Medical Neurobiology. Oxford University Press 2011

Artículos científicos que se presentarán a lo largo del curso para su lectura y discusión.

Bibliografía complementaria

- Kahle – Frotscher. Atlas de anatomía con correlación clínica. Tomo 3: Sistema nervioso y órganos de los sentidos. Editorial Panamericana (2008)
- Brown, A.G. Nerve cells and Nervous System. Springer Verlag. (1991)
- Crossman, A.R.; Neary, D. Neuroanatomía. Texto y atlas en color. Editorial Masson (2002)
- Kandel, E.R., Jessell, T.M., Schwartz, J.H. Neurociencia y Conducta. Prentice Hall (1996)
- Martin, G.N. Human neuropsychology. Prentice Hall, London (1998)
- Snell. Neuroanatomía clínica. Editorial Panamericana (2007)

Otros recursos

Las presentaciones power point utilizadas en las clases teóricas estarán a disposición de los alumnos en Campus Extens

