

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos de formación logopédica	PSICOBIOLOGÍA DE LA RECUPERACIÓN DE FUNCIONES	3º	2º	6	Materia OPTATIVA
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Bernal Benítez, Antonio 			Dpto. Psicobiología, Facultad de Psicología. Campus Cartuja. Universidad de Granada. antoniobernal@ugr.es Dpcho.: 362; Tlfno.:958241711		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Consultar en la web del Departamento http://psicobiologia.ugr.es/		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en LOGOPEDIA			Otros grados de la RAMA de Ciencias de la Salud		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Es recomendable tener conocimientos básicos de Neuroanatomía y Neurofisiología, así como de Inglés					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Ambiente, función cerebral y plasticidad neural. Lesión cerebral temprana y lenguaje. Plasticidad cerebral en personas con deficiencia auditiva. Aspectos neuroquímicos de la recuperación funcional. Mecanismos de plasticidad responsables de la recuperación.					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					
<p>Usar las técnicas e instrumentos de exploración propios de la profesión y registrar, sintetizar e interpretar los datos aportados integrándolos en el conjunto de la información.</p> <p>Ser capaz de desarrollar habilidades como: regular su propio aprendizaje, resolver problemas, razonar críticamente y adaptarse a situaciones nuevas.</p> <p>Conocer y ser capaz de integrar los fundamentos biológicos (anatomía y fisiología), psicológicos (procesos y desarrollo evolutivo), lingüísticos y pedagógicos de la intervención logopédica en la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales.</p> <p>Conocer los acontecimientos plásticos asociados a las lesiones en el SNC y SNP.</p> <p>Conocer y capacitar para acometer intervenciones psicológicas que modifiquen al SNC y sus repercusiones sobre las conductas normales y patológicas.</p> <p>Conocer los cambios cerebrales sustrato del aprendizaje y memoria.</p> <p>Conocer los cambios cerebrales que se producen durante el desarrollo ontogenético del organismo y como consecuencia de la exposición sensorial temprana.</p>					



Conocer los mecanismos responsables de la neurogénesis adulta y su relación con la conducta.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Objetivos Transversales:

Capacidad de síntesis
Comunicación oral y escrita en lengua materna
Conocimientos de biología
Capacidad de análisis de la información
Trabajo en un equipo interdisciplinar

Objetivos Específicos:

Cognitivos (Saber): Las respuestas biológicas que acontecen ante un daño cerebral, los acontecimientos plásticos asociados a la lesión cerebral y al tratamiento logopédico así como la comprensión de los fundamentos biológicos que sustentan las nuevas intervenciones para el tratamiento de los daños cerebrales.

Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer): Análisis de información relacionada con los tratamientos utilizados ante un daño cerebral, así como la comprensión de las pruebas o informes emitidos por profesionales de otras disciplinas. Igualmente, el alumno llega a utilizar con éxito fuentes de información más ligadas al campo de las neurociencias.

Actitudinales (Ser): Posibilidad de interacción con otros profesionales y abordamiento más global de los problemas del lenguaje al incluirse perspectivas biológicas, capacidad de análisis y de síntesis.

TEORÍA

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

- 1.- Concepto, Historia y Métodos de estudio
- 2.- Principios básicos de Neurobiología para la recuperación de funciones
- 3.- La lesión cerebral y su repercusión sobre el comportamiento

BLOQUE II: PLASTICIDAD

- 4.- Origen y desarrollo del Sistema Nervioso
- 5.- Desarrollo Temprano
- 6.- Plasticidad en adultos
- 7.- Plasticidad asociada a las lesiones cerebrales

PRACTICAS Y ACTIVIDADES

Audiovisuales
Práctica con maquetas del SNC (Tema 2)
Práctica en aula de informática
Preguntas durante las clases
Cuaderno de Actividades

BIBLIOGRAFÍA



- Arden, J.B. (2010). Rewire your brain. John Wiley & Sons: New Jersey.
- Ansermet, F. y Magistretti, P. (2006). A cada cual su cerebro. Katz editores: Buenos Aires.
- Begley, S. (2007). Train your mind, change your brain. Ballantine Books Trade: New York.
- Blumberg, MS et al. (2010). Oxford handbook of developmental behavioral neuroscience. Oxford University Press: Oxford.
- Blakemore, S y Frith, U (2007). Como aprende el cerebro. Ariel: Barcelona.
- Cramer, S.C. (2010). Brain repair after stroke. Cambridge University Press: Cambridge.
- Crinion, J.T. et al. (2007). Recovery and treatment of aphasia after stroke. Current Opinion Neurology, 6: 667-673.
- Del Abril, A. y cols. (2005). Fundamentos Biológicos de la Conducta. Sanz y Torres: Madrid.
- Doidge, N. (2008). El cerebro se cambia a sí mismo. Aguilar Santillana: Madrid.
- Fox, M. (2008). Talking hands what sign language reveals about the mind. Simon and Schuster Paperbacks: New York.
- Hamilton, R.H. et al. (2011). Mechanisms of aphasia recovery after stroke and the role of non invasive brain stimulation. Brain & Language 118, 40–50.
- Min Fu and Yi Zuo (2011). Experience-dependent structural plasticity in the cortex. Trends in Neurosciences, 34 (4): 177-187.
- Junqué, C. y Barroso, J. (2009). Manual de Neuropsicología. Barcelona: Síntesis.
- Kempermann G. (2006). Adult Neurogenesis. Oxford University Press: Oxford.
- Kringelbach, M.L. et al. (2010). Pleasures of the brain. Oxford University Press: Oxford.
- Kuniyoshi, L.S. (2005). Language acquisition and brain development. Science 310 (5749): 815-819.
- Lerner, R.M. (2009). On the nature of human plasticity. Cambridge University Press: Cambridge.
- Müller, A.R. (2009). Malleable brain: benefits and harm from plasticity of the brain. Nova Biomedical Books: New York.
- Pinel, J.P.J (2007). Biopsicología. Pearson Addison Wesley: Madrid.
- Raskin, SA (2011). Neuroplasticity and rehabilitation. The guilford press: New York.
- Saur, D et al. (2006). Dynamics of language reorganization after stroke. Brain 129: 1371-1384.
- Seil, F.J. (2000). Neural Plasticity and Regeneration. Progress in Brain Research. Elsevier: New York.
- Shors, T.J. (2009). Salvar las neuronas nuevas. Investigación y Ciencia, 329: 46-54.
- Schiller, P. (2015). La capacidad cerebral en la primera infancia: cómo lograr un desarrollo óptimo. Narcea: Madrid.
- Tachibana, M. et al. (2013). Human embryonic stem cells derived by somatic cell nuclear transfer. Cell, 153: 1-11.
- Vicent, J-D. y Lledo, P-M. (2013). Un cerebro a medida. Anagrama: Barcelona.

METODOLOGÍA DOCENTE

Se impartirán lecciones magistrales donde se expondrá el contenido de los temas. En las clases prácticas se visionarán vídeos, se realizarán trabajos por grupos con programas informáticos (bases de datos) que permiten la búsqueda y documentación bibliográfica en el campo de las Neurociencias y prácticas con maquetas. Los estudiantes deberán entregar al profesor una Carpeta de Actividades cumplimentada.



EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La asistencia física a las clases teóricas y prácticas es voluntaria, sin embargo, el contenido de las mismas será objeto de examen de acuerdo con las directrices explicadas en clase por el profesor y desarrolladas por esta Guía.

Examen: 70% (7 puntos). Incluirá preguntas cortas y de alternativas múltiples para la evaluación de los contenidos de teoría y prácticas.

Prácticas y actividades: 30% (1 punto aprox. por la asistencia a prácticas, 1,2 pts. aprox. por la carpeta de actividades y 0,8 pts. aprox. por las cuestiones formuladas durante las clases). No se conservarán las puntuaciones para cursos académicos posteriores.

Criterios: Adquisición de los conocimientos expuestos anteriormente, realización de actividades donde se evalúe la capacidad de análisis y comprensión adecuada del material proporcionado por el profesor o de las búsquedas bibliográficas realizadas por los alumnos.

Calificación final: Resultará de la suma del examen escrito (hasta 7 puntos) y de las actividades presenciales y autoformativas (hasta 3 puntos). Es condición obligatoria para aprobar la asignatura obtener una puntuación de, al menos, 5 puntos y que la calificación del examen alcance el 50% de su puntuación máxima. La superación de, al menos, el 50% del examen también será necesaria para que se sume la calificación de las prácticas.

En cualquier caso, la evaluación estará sujeta a la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, que contempla, entre otros, la posibilidad de que los estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada, puedan someterse a una **EVALUACIÓN ÚNICA FINAL**. La calificación máxima que podrá obtener un estudiante en esta evaluación será de 10 puntos, teniendo en cuenta el siguiente programa y requisitos:

- I) Carpeta de actividades. Los estudiantes admitidos en esta modalidad de evaluación deberán presentar el día del examen la Carpeta de Actividades cumplimentada (disponible en la plataforma Prado2). Valoración máxima 1,5 PUNTOS.
- II) Comentarios/resúmenes de textos y documentos audiovisuales. Los estudiantes deberán estudiar unas lecturas y visionar una serie de documentales científicos cuyos títulos y direcciones se solicitarán al Profesor. Valoración máxima 1,5 PUNTOS.
- III) Examen del temario. El temario de la asignatura debe ser consultado al profesor y tendrá una valoración de 7 PUNTOS.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Durante la realización de los exámenes quedará expresamente prohibida la presencia de dispositivos móviles u otros medios electrónicos de comunicación en el Aula.

