


GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA
DESCRIPTION OF INDIVIDUAL COURSE UNIT

English version 

Nombre de la asignatura/módulo/unidad y código Course title and code	:Fundamentos de Psicobiología
Nivel (Grado/Postgrado) Level of course (Undergraduate/Postgraduate)	:Grado
Plan de estudios en que se integra Programme in which is integrated	: Licenciatura en Psicología
Tipo (Troncal/Obligatoria/Optativa) Type of course (Core/Compulsory/Elective)	:troncal
Año en que se programa Year of study	:2009/2010
Calendario (Semestre) Calendar (Semester)	:anual
Créditos teóricos y prácticos Credits (theory and practices)	:6 prácticos y 3 teóricos
Créditos expresados como volumen total de trabajo del estudiante (ECTS) Number of credits expressed as student workload (ECTS)	*225 totales, *1 ECTS= 25-30 horas de trabajo. ver más abajo actividades y horas de trabajo estimadas
Descriptorios (BOE)¹ Descriptors	: Principios de genética y evolución. Genética de la conducta. Fundamentos de neurociencia: neuroanatomía y neurofisiología para psicólogos. Plasticidad cerebral.
Temas o bloques temáticos Course Contents	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Concepto de psicobiología 2.- Neurobiología celular 3.- Neurofisiología celular 4.- Introducción a la neuroquímica y farmacología del sistema nervioso 5.- Principios de genética 6.- Evolución del sistema nervioso 7.-Meninges, sistema ventricular e irrigación del sistema nervioso. 8.- Médula espinal 9.- Tronco cerebral 10.- Sistema nervioso autónomo 11.- Cerebelo 12.- Diencefalo 13.- Ganglios de la base 14.- Sistema límbico 15.-Corteza cerebral
Objetivos (expresados como resultados de aprendizaje y competencias)² Objectives of the course (expressed in terms of learning outcomes and competences)	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas. Ello implica transmitir conocimientos acerca de: <ol style="list-style-type: none"> 1- La organización neuroanatómica y funcional de los elementos celulares del S.N. 2- Principios de comunicación intra e intercelular 3- Formación y desarrollo del Sistema Nervioso 4- Principios de genética y su aportación a la conducta 5- Anatomía y fisiología del S.N. y del S. Endocrino. -Desarrollo de los conocimientos metodológicos asociados a la Psicobiología, así como de las principales técnicas psicobiológicas y sus aplicaciones <p>Motivaciones y valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Valoración de las aportaciones psicobiológicas a la comprensión y explicación de la conducta. -Promover el interés por el estudio científico de la conducta. -Tener como meta de actuación la calidad del trabajo -Estar motivado por el trabajo y mostrar interés por el aprendizaje, la puesta al día y la formación continua. <p>Competencias cognitivas básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar la capacidad de adquirir conocimientos desde textos y discursos y de organizar la información -Saber analizar, sintetizar y resumir la información procedente de textos científicos relacionados con la Psicobiología. -Desarrollar habilidades de planificación y control del propio aprendizaje y sobre la evaluación del progreso del mismo. -Conocer los principios y procesos básicos del funcionamiento neuronal y del desarrollo del Sistema Nervioso, así como las anomalías en este desarrollo. -Conocer las leyes básicas de la investigación científica en el campo de las ciencias biológicas -Saber definir los objetivos de una investigación psicobiológica <p>Competencias específicas e instrumentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conocer la terminología científica propia del campo de la Psicobiología -Saber redactar, es decir, planificar conceptualmente un discurso y trasladarlo a un texto. -Saber planificar y realizar una búsqueda bibliográfica o de referencias tanto en bases de datos

	<p>informatizadas como en bibliotecas y hemerotecas. -Manejo de informática e internet como usuario. -Tener la capacidad de comprender textos escritos en un segundo idioma <u>Competencias de intervención:</u> -Capacidad para a) delimitar un problema de investigación y buscar información relevante, b) establecer y refutar hipótesis de trabajo y c) interpretar resultados y generalizarlos relacionándolos con resultados previos. -Capacidad para valorar y discutir el propio trabajo -Capacidad para valorar los procedimientos utilizados y la pertinencia de los informes resultantes.. <u>Competencias sociales y culturales:</u> -Desarrollar habilidades para dirigir y coordinar trabajos en equipo -Tener interés y respeto por las aportaciones de otros campos a la Psicología y de ésta a ellos.</p>
<p>Prerrequisitos y recomendaciones Prerequisites and advises</p>	<p>1.- Conocimientos básicos de biología. 2.- Conocimientos básicos de informática. 3.- Conocimientos básicos de inglés.</p>
<p>Contenidos (palabras clave) Course contents (ey words) Bibliografía recomendada Recommended reading</p>	<p>Principios de genética y evolución. Genética de la conducta. Fundamentos de neurociencia: neuroanatomía y neurofisiología para psicólogos. Afifi, A. K. y Bergman, R. A. (2006). <i>Neuroanatomía funcional</i>. Texto y Atlas. 2ª ed. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana</p> <p>Barr, M. L. y Kiernan, J. A. (2000). <i>El SN humano. Un punto de vista anatómico</i>. McGraw Hill.</p> <p>Bear, M.F.; Connors, B.W. y Paradiso, M.A. (2006). <i>Neuroscience Exploring the Brain+cd</i>. Lippincott Williams & Wilkins.</p> <p>Benarroch, (2006). <i>Basic Neuroscience with clinical aplicaciones</i>. Butterworth Heinemann.</p> <p>Blumenfeld, H (2002). <i>Neuroanatomy through clinical cases</i>. Sinauer.</p> <p>Brown, A.G. (2001). <i>Nerve cells and nervous systems</i>. Springer.</p> <p>Cardinali, (2007) <i>Neurociencia Aplicada</i>. Editorial Médica Panamericana</p> <p>Carlson, N.R. (2006). <i>Fisiología de la Conducta</i>. Ed. Pearson.</p> <p>Carpenter, M.B. (1994). <i>Neuroanatomía</i>. Panamericana.</p> <p>Crossman, A.R y Neary, D. (2007) <i>Neuroanatomía. Texto y Atlas en color</i>. Ed. Elsevier-Masson</p> <p>Del Abril, A. et al. (2005). <i>Fundamentos Biológicos de la Conducta</i>. (2ª Edición). Sanz y Torres.</p> <p>Delgado, J. M. et al. (1998). <i>Fundamentos de Neurociencia</i>. Síntesis.</p> <p>Diamond, M.C. et al. (2000). <i>El cerebro humano</i>. Ariel.</p> <p>Guyton, A.C. (1994). <i>Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso</i>. Panamericana.</p> <p>Haines, D.E. (2006). <i>Principios de Neurociencia</i>. Churchill Livingstone.</p> <p>Hendelman, W.J. (1994). <i>Student's Atlas of Neuroanatomy</i>. Saunders.</p> <p>Kandel, E.R. et al. (2000). <i>Principios de Neurociencia y Conducta</i>. McGraw-Hill.</p> <p>Kolb B. y Whishaw, I.Q. (2002). <i>Cerebro y conducta. Una introducción</i>. McGraw Hill.</p> <p>Levitan, I.B. et al. (1991). <i>The Neuron</i>. O.U. P.</p> <p>Martín, J.H. (1998). <i>Neuroanatomía</i>. Texto y Atlas. Prentice Hall.</p> <p>Matthews, G. G. (2000). <i>Neurobiology. Molecules, cells and systems</i>. Blackwell.</p> <p>Netter, FH. (2006) <i>Atlas de Anatomía Humana</i>. 3ª ed. Barcelona: Masson</p> <p>Nicholls, G. et al. (1992). <i>From Neuron to Brain</i>. Sinauer.</p> <p>Nobak, C.R. et al. (1993). <i>El sistema Nervioso. Introducción y repaso</i>. Interamericana.</p> <p>Nolte, J. (1994). <i>El cerebro humano. Introducción a la anatomía funcional</i>. Mosby-Doyma.</p> <p>Paxinos, G. (1990). <i>The Human Nervous System</i>. Academic Press.</p>

Métodos docentes⁴
Teaching methods

Purves, D. (2007) *Neurociencia*. Editorial Médica Panamericana

Schünke M, Schukte E, Schumacher, U. (2006) *Prometheus texto y atlas de Anatomía. Tomo 3 Cabeza y Neuroanatomía*. Madrid: Editorial Médica Panamericana

Snell, R.S. (2007). *Neuroanatomía Clínica*. Panamericana.

Thompson, R.F. (2000). *The brain. A neuroscience primer*. Freeman.

Young, P.A. y Young, P.H. (1998). *Neuroanatomía Clínica Funcional*. Masson.

- Lecciones Magistrales
- Prácticas de Neuroanatomía y neurofisiología en el Aula de Informática. Actividades a través de Internet (Búsquedas bibliográficas)
- Seminarios y trabajos en grupo
- Autoaprendizaje a través de cuadernos de prácticas de neuroanatomía
- Autoaprendizaje y aprendizaje en grupo con maquetas de neuroanatomía
- Audiovisuales:
 - * Cerebro. El último enigma. Muy Interesante. 2004
 - * La Materia sobre la Mente: Neuroquímica del cerebro
 - * Un viaje al interior del cerebro. Neuroanatomía (BBC).
 - * Tomando decisiones en el Sistema Nervioso.
 - * Neurofisiología.

Actividad	h.clase	h. estudio*	Total
Exposiciones magistrales	48	72	120
Prácticas en aula de informática	18	9	27
Prácticas con maqueta	30	10	40
Seminarios y actividades autoformativas	12	24	36
Exámenes...	6	6	12

Total (la suma total no excederá lo expresado en ECTS* -véase arriba). 114 121 235

Tipo de evaluación y criterios de calificación
Assessment methods

- Clases prácticas: 10%
- Seminarios y trabajos en grupo: 20%
- Exámenes en los que se incluyen contenidos teóricos: 70 %.
- El método de evaluación será único e igual en las convocatorias de Junio y Septiembre.
- Se podrán convalidar las prácticas únicamente del curso anterior.

Idioma usado en clase y exámenes
Language of instruction

Enlaces a más información
Links to more information

- Español
- <http://www.iqb.es/galeria/homepage.htm>
 - <http://www.anatomyatlases.org/atlasofanatomy/index.shtml>
 - <http://www.neuropat.dote.hu/anatomy.htm>
 - http://pathology.mc.duke.edu/neuropath/nawr/nawr_index.html
 - <http://www-medlib.med.utah.edu/WebPath/HISTHTML/NEURANAT/NEURANCA.html>
 - http://ect.downstate.edu/courseware/neuro_atlas/
 - <http://www9.biostr.washington.edu/>
 - http://medlib.med.utah.edu/kw/brain_atlas/

Nombre del profesor(es) y dirección de contacto para tutorías
Name of lecturer(s) and address for tutoring

. M^a Ángeles Ballesteros Duperón
Correo electrónico: maballes@ugr.es
Oficina: 373

: M^a Dolores Pérez Raya
Correo electrónico:
Oficina: 330

: M^a José Simón Ferre
Correo electrónico: mjsimon@ugr.es
Oficina: 362

: Ignacio Morón Henche

¹ En plan de estudios en BOE (Enlace Facultad XXXX)

² Puede servirse del listado de competencias del libro blanco de la ANECA (Enlace Facultad XXXX), adaptándolo a esta asignatura o de la Propuesta de Ficha Técnica para estudio de Grado de Psicología (<http://www.crue.org/pdf/Titulo%20de%20grado%20en%20PSICOLOGIA.pdf>)

³ Estos valores son sólo una estimación que en los primeros años será muy poco fiable.

⁴ Enlaces para consultar diversos métodos docentes (XXXXXXX) .