



GUÍA DOCENTE	FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA II		
Curso:	1º	Semestre:	2º

COMPETENCIAS

Generales

CG3: Conocer y comprender los procesos y etapas principales del desarrollo psicológico a lo largo del ciclo vital en sus aspectos de normalidad y anormalidad.

CG4: Conocer y comprender los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

CG6: Conocer y comprender los métodos de investigación y las técnicas de análisis de datos.

Transversales

CT1: Análisis y síntesis.

CT2: Elaboración y defensa de argumentos adecuadamente fundamentados.

CT5: Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes dentro del área de la Psicología para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CT6: Trabajo en equipo y colaboración con otros profesionales.

CT7: Pensamiento crítico, en particular, capacidad para la autocrítica.

CT8: Habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía y, en particular, para el desarrollo y mantenimiento actualizado de las competencias, destrezas y conocimientos propios de la profesión.

CT9: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Específicas

CE4: Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.

ACTIVIDADES DOCENTES

Clases teóricas

Se abordarán los contenidos temáticos expuestos anteriormente y se promoverá que el estudiantado adquiera las competencias generales transversales y específicas indicadas en la ficha docente (30%: 45 horas).

Clases prácticas

Tienen como objetivo el reforzamiento y clarificación de los contenidos de índole conceptual, metodológica y empírica introducidos previamente en las clases teóricas. Las clases prácticas se realizarán en grupos reducidos, según el calendario que se establezca y que será público. Las prácticas se realizarán en cualquiera de los entornos y con cualquiera de las técnicas y recursos que son singulares de la psicobiología o compartidos con otras disciplinas relevantes en psicobiología y psicología (4,7%: 7 horas).

Otras actividades

(65,3%: 98 horas)

Seminario

Trabajos individuales o en grupo
Pruebas de evaluación
Foro
Tutorías individuales y en grupo
Estudio personal

TOTAL

150 horas (es decir, 100%).

Presenciales

2,12

No presenciales

3,88

BREVE DESCRIPTOR

Neuroanatomía funcional, sistemas sensoriales, plasticidad cerebral, homeostasis, psiconeuroinmunología.

REQUISITOS

Haber cursado en el primer semestre la asignatura de Fundamentos de Psicobiología I va a facilitar que el alumno esté familiarizado con contenidos de genética, aspectos estructurales y funcionales de las neuronas, así como con los mecanismos de comunicación interneuronal, lo que le va a permitir asimilar mejor los contenidos de esta asignatura.

OBJETIVOS

Conocer las características morfológicas básicas del sistema nervioso humano y aprender a diferenciar, desde un punto de vista macroscópico, las diferentes regiones del sistema nervioso central.
Conocer la anatomía funcional de las diferentes divisiones del sistema nervioso.
Comprender los procesos de codificación sensorial así como la organización general de las vías sensoriales, tanto desde el punto de vista estructural como funcional.
Conocer los mecanismos y la interacción de diferentes procesos implicados en la regulación conductual.
Conocer el fundamento y aplicabilidad de las diferentes técnicas y metodologías psicobiológicas.
Saber interpretar los resultados experimentales obtenidos mediante las técnicas psicobiológicas.

CONTENIDO

BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE NEUROANATOMIA FUNCIONAL

Tema 1: Ontogenia del sistema nervioso.
Tema 2: Descripción del sistema nervioso.
Tema 3: Médula espinal.

Tema 4: Tronco del encéfalo.
Tema 5: Cerebelo.
Tema 6: Estructuras diencefálicas.
Tema 7: Estructuras telencefálicas.
Tema 8: Sistemas de neurotransmisores en el SNC.
Tema 9: Sistema nervioso periférico.

BLOQUE II: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS SENSORIALES

Tema10: Receptores sensoriales.
Tema 11: Organización general de los sistemas sensoriales.

BLOQUE III: CONTROL CENTRAL. REGULACIÓN HOMEOSTÁTICA.

Tema 12: Hipotálamo y homeostasis.
Tema 13. Sistema neuroendocrino.
Tema 14: Psiconeuroinmunología.

EVALUACIÓN

Se evaluarán los conocimientos adquiridos en las distintas actividades formativas mediante exámenes que supondrán el 70%-80% de la calificación final.

La asistencia a las clases prácticas será obligatoria.

También se valorarán los trabajos y la participación en las diferentes actividades que supondrán el 20-30% de la calificación final.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS).
5,0-6,9: Aprobado (AP).
7,0-8,9: Notable (NT).
9,0-10: Sobresaliente (SB).

BIBLIOGRAFÍA

Abril, A.; Ambrosio, E; de Blas MR; Caminero AA; García Lecumberri C; de Pablo JM, Higuera Matas. (2016). *Fundamentos de Psicobiología*. Madrid: Sanz y Torres.
Crossman, A.R., Neary, D., & Crossman, B. (2020) *Neuroanatomía. Texto y atlas en color* (6ª). Elsevier.
Haines, D. E. (2020). *Neuroanatomía. Atlas de estructuras, secciones y sistemas* (8ª ed.). Wolters Kluwer Health.
Felten, O'Banion, Maida. (2016). *Netter, Atlas de Neurociencia*. Barcelona: Elsevier Masson.
Mtui, E., Gruener, G., & Dockery, P. (2017). *Neuroanatomía clínica y neurociencia student*

consult ([7th ed.]). Barcelona: Elsevier.

Ojeda JL; Icardo JM. (2010). *Neuroanatomía Humana: aspectos funcionales y clínicos*. Barcelona: Elsevier-Masson

Puelles López, Martínez Pérez, Martínez de la Torre. (2019) *Neuroanatomía*. Madrid: Panamericana.

Redolar, D. (2018). *Psicobiología*. Madrid: Panamericana.

Snell, R. S., & Snell. (2019). *Neuroanatomía clínica* (8ª edición). Wolters Kluwer

Manuales en inglés

Crossman A.R. and Neary, D. (2014) *Neuroanatomy: An illustrated colour text*. Churchill Livingstone: Elsevier

Kahle W. & Frotscher M. (2010). *Color Atlas and Textbook of Human Anatomy. Volume 3: Nervous system and sensory organs*. Stuttgart-New York: Thieme Medical Publishers.

Kalat, J.W. (2019) *Biological psychology*. Mexico: Cengage.

Kandel, E.; Schwartz, J.H.; Jesseli, T.M. (2007) *Principles of Neural Science*. New York: McGraw Hill.

Pinel J.(2011) *Biopsychology* (8th edition). Boston: Allyn & Bacon.

Purves, D. et al. (2018) *Neuroscience*. Sinauer Associates.

Schneider, G. E. (2014). *Brain structure and its origins: in development and in evolution of behavior and the mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Vanderah, T., & Gould, D. J. (2020). *Nolte's The Human Brain E-Book: An Introduction to its Functional Anatomy*. Elsevier Health Sciences.

Watson, Ch; Kirkcaldie M; Paxinos G. (2010). *The Brain: an introduction to functional anatomy*. San Diego, CA: Elsevier.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE