

**FICHA DE ASIGNATURA**

**Título:** Fundamentos neurobiológicos de las funciones cognitivas superiores

**Descripción:** Esta asignatura dotará al alumnado de las bases neurobiológicas necesarias para comprender el funcionamiento de la atención, las funciones ejecutivas, el lenguaje y la memoria. Se describirán estas funciones cognitivas y sus principales componentes, así como los diferentes modelos teóricos al respecto. Además, el alumnado aprenderá a discernir la sintomatología derivada de la alteración en estas funciones cognitivas, siendo capaz de realizar un diagnóstico sindrómico.

**Carácter:** Obligatoria.

**Créditos ECTS:** 6 ECTS.

**Contextualización:** Esta asignatura forma parte de la materia “Neurociencia cognitiva: actividad normal y patológica de las funciones cognitivas” y aborda las funciones cognitivas superiores (atención, funciones ejecutivas, lenguaje y memoria). Hasta el momento, el alumnado había realizado una aproximación con respecto a la formación del sistema nervioso central, la localización de las distintas estructuras neurales y su funcionamiento y el análisis de las mismas mediante técnicas de neuroimagen. Esta asignatura se focaliza en las funciones cognitivas superiores mencionadas con el objetivo de conocer qué estructuras cerebrales están implicadas en las mismas y cómo el daño de éstas puede derivar en distintos tipos de trastornos.

**Modalidad:** Online.

**Temario:**

- Base neuroanatómica y funcional de la atención, función ejecutiva, de la memoria y del lenguaje.
- Trastornos derivados de la alteración funcional de la atención.
- Trastornos derivados de la alteración de la función ejecutiva.
- Alteraciones de la función mnésica: las amnesias.
- Alteraciones del lenguaje: afasias y trastornos relacionados.

**Competencias:**

- Conocer las funciones cognitivas, así como sus modelos y teorías explicativas desde el marco de la neurociencia cognitiva.
- Identificar el sustrato neurológico y funcional de las funciones cognitivas.
- Poseer los conocimientos precisos de los distintos cuadros patológicos neuroanatómicos que suelen cursar con alteraciones cognitivas.
- Reconocer las funciones neurocognitivas y tener los conocimientos fundamentales de su abordaje.
- Establecer juicios clínicos en neuropsicología clínica.
- Seguir el planteamiento de exploración neuropsicológica de acuerdo al árbol de toma de decisiones.

**Actividades Formativas:**

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	50	100
Clases prácticas	50	100

Tutorías	25	30
Trabajo autónomo	250	0

#### Metodologías docentes:

- Explicación del contenido temático, presentación de los conceptos fundamentales y desarrollo del contenido teórico.
- Colección de tareas que el alumnado llevará a cabo a lo largo de toda la asignatura entre las que podemos encontrar: foros de debate, análisis de casos y resolución de problemas, visualización de ejemplos, comentarios críticos de textos, análisis de lecturas, exámenes o test, etc.
- Sesiones periódicas entre el profesorado y el alumnado para la resolución de dudas, orientación, supervisión, etc.
- Lectura crítica de la bibliografía, estudio sistemático de los temas, reflexión sobre problemas planteados, resolución de actividades propuestas, búsqueda, análisis y elaboración de información, investigación e indagación, elaboración de memorias, informes y trabajos, etc.
- Defensa pública y debate sobre el Trabajo Fin de Máster realizado por el alumno.

#### Sistema de Evaluación:

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación continua	60	60
Evaluación final	40	40

#### Bibliografía:

- Ardila, A. & Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. El Manual Moderno.
- Fawcett, J., Castel, A. D., Risko, E., Kingstone, A., Abrams, R. A., Baker, L., Bavelier, D., Best, V., Blake, A. B. & Burgess, P. W. (2015). *The handbook of attention*. MIT Press.
- Flores, J. C. & Ostrosky-Shejet, F. (2012). *Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas*. El Manual Moderno.
- Lo Grasso L. & Morretti G. (2009). *Prefrontal cortex: roles, interventions and traumas*. Nova Science Publishers.
- Petersen, S. & Posner, M. (2012). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual Review of Neuroscience*, 35, 73–89.
- Jodar Vicente, M., Redolar Ripoll, D., Blázquez Alisente, J. L., González Rodríguez, B., Muñoz Marrón, E., Antonio Periañez, J. & Viejo Sobera, R. (2013). *Neuropsicología*. Editorial UOC.
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. McGraw Hill.