

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Neurobiología normal y patológica de la percepción y el control motor voluntario

Descripción: Esta asignatura permite que el alumnado se especialice en el conocimiento teórico y aplicado de las bases neurobiológicas de la percepción y del control motor voluntario y sus correspondientes alteraciones. Por su parte, los trastornos en la percepción engloban posibles alteraciones que las personas, de forma parcial o total, evidencian en alguna de las modalidades sensoriales (oído, vista, gusto, olfato y tacto). Los trastornos del control motor incluyen alteraciones adquiridas (e.g., la Enfermedad de Parkinson) y alteraciones congénitas (e.g., parálisis cerebral).

Carácter: Obligatoria.

Créditos ECTS: 3 ECTS.

Contextualización: Esta asignatura forma parte del módulo de “Neurociencia cognitiva: actividad normal y patológica de las funciones cognitivas” y aporta especificidad con respecto al abordaje de las funciones perceptuales y motrices. Concretamente, mediante esta asignatura se pretende que el estudiante conozca en qué consisten, qué estructuras cerebrales están implicadas en cada una de ellas y cómo el daño de estas estructuras o su disfunción puede derivar en distintos tipos de trastornos.

Modalidad: Online.

Temario:

- Bases neurobiológicas de la percepción.
- Alteraciones de la percepción.
- Bases neurobiológicas del control motor voluntario.
- Alteraciones del control motor voluntario.

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:

- Engelkamp, J. (2001). *From cognitive psychology to cognitive neuroscience*. University of Illinois Press.
- Finlay, B. L. (2019). The neuroscience of vision and pain: evolution of two disciplines. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 374(1785), 20190292.
- Hopkins, B. (1999). The cognitive neuroscience of action. *The British Journal of Developmental Psychology*, 17, 165.
- Muralidharan, V., Yu, X., Cohen, M. X., & Aron, A. R. (2019). Preparing to stop action increases beta band power in contralateral sensorimotor cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 31(5), 657-668.
- Roberts, J. E., McCary, L. M., Shinkareva, S. V., & Bailey, D. B. (2016). Infant development in fragile X syndrome: Cross-syndrome comparisons. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(6), 2088.
- Wixted, J. T., & Serences, J. (2018). *Stevens' handbook of experimental psychology and cognitive neuroscience, sensation, perception, and attention*. John Wiley & Sons, Incorporated.