



PROFUNDA-MENTE: ¿CONOCES CÓMO FUNCIONA TU CEREBRO?

Curso 2023-2024

Manuela del Caño Espinel

Introducción:

“Si nuestro cerebro fuera tan sencillo como para poder entenderlo, seríamos tan tontos que, de todos modos, no lo podríamos entender.” F. Clavero Valdivielso.

En esta asignatura nos adentraremos en el apasionante y complejo sistema del cerebro humano. Un recorrido a todos los niveles, desde el microscópico universo de las neuronas hasta el mundo de las emociones, la percepción y la conciencia. ¿Cómo vemos? ¿Por qué nos emocionamos? ¿Cómo pensamos?. Todo ello guiado por casos prácticos, experimentos que han permitido conocerlo y entenderlo mejor, ejemplos y ejercicios. Porque conocer nuestro cerebro es conocernos mejor a nosotros mismos y por tanto tener la posibilidad de ser mejores.

Programa:

Distribución de la materia en las 13 sesiones de la asignatura:

1. El cerebro. Una visión general.
2. Las neuronas. La glía, esa gran desconocida. La importancia de saber apagarse.
3. Otros cerebros. Comparativa con otros animales.
4. Conocer el cerebro: curiosidades. Clase práctica.
5. El funcionamiento del cerebro I: el lenguaje y la memoria.
6. El funcionamiento del cerebro II: las emociones.
7. El cerebro y la música. Clase práctica.
8. El funcionamiento del cerebro III: la conciencia y el sueño. La inteligencia artificial.
9. La percepción en el arte. Clase práctica.
10. Las edades del cerebro: el cerebro infantil, las podas neuronales, la plasticidad neuronal, la evolución del cerebro.
11. ¿Cómo nos engaña el cerebro?. Rellenando huecos. Clase práctica.
12. La salud del cerebro: enfermedades, regeneración, envejecimiento.
13. Entrenamiento cerebral. Clase práctica.

Bibliografía:

- RATEY, J., El cerebro, manual de instrucciones. PANTHEON BOOKS, 2001.
BEAR, M.F., Neurociencia. Exploring the Brain. Wolters Kluwer, 2016.
FERRÚS, A., ¿Qué es la conciencia?. Una aproximación desde la neurociencia. EMSE EDAPP S. L. 2018.
SEARLE, J.R., Ver las cosas tal como son. Una teoría de la percepción. Oxford University Press, 2015.
LEVITIN, D.J., Tu cerebro y la música. El estudio científico de una obsesión humana. RBA Libros, S.A., 2018.
CORSI, P., El cerebro: del arte de la memoria a la neurociencia. Universidad de Cassino.