



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y

PSICOLOGÍA

**GRADUADO O GRADUADA EN  
PSICOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD  
DE CÓRDOBA**

CURSO 2024/25

**NEUROCIENCIA COGNITIVA.**

## Datos de la asignatura

---

**Denominación:** NEUROCIENCIA COGNITIVA.**Código:** 598012**Plan de estudios:** GRADUADO O GRADUADA EN PSICOLOGÍA POR LA  
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**Curso:** 3**Materia:****Carácter:** OBLIGATORIA**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE**Créditos ECTS:** 6.0**Horas de trabajo presencial:** 60**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo no presencial:** 90**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/m2425/>

## Profesor coordinador

---

**Nombre:** FERNÁNDEZ CALVO, BERNARDINO**Departamento:** PSICOLOGÍA**Ubicación del despacho:** 2601AI110. Segunda planta entre las aulas 18 y 19 en el pasillo del departamento de lenguas extranjeras**E-Mail:** [bfcalvo@uco.es](mailto:bfcalvo@uco.es)**Teléfono:** 957 21 89 66

## Breve descripción de los contenidos

---

Introducción conceptual y metodológica de la Neurociencia Cognitiva. Neurociencia Cognitiva de los Mecanismos Perceptivos. Neurociencia Cognitiva de la Atención y la Acción. Neurociencia Cognitiva de los sistemas de Aprendizaje y Memoria. Neurociencia Cognitiva de las Funciones Ejecutivas y Consciencia. Neurociencia Cognitiva del Lenguaje. Neurociencia de los procesos afectivos.

## Conocimientos previos necesarios

---

### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No existen requisitos previos para matricularse en esta asignatura.

### Recomendaciones

Haber cursado previamente las asignaturas de Fundamentos de Psicobiología y Psicofisiología.

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

Tema 1. Introducción conceptual y metodológica de la neurociencia cognitiva.

Tema 2. Desarrollo cerebral, plasticidad y envejecimiento.

Tema 3. Neurociencia cognitiva de los mecanismos perceptivos.

Tema 4 Neurociencia cognitiva de la atención y los sistema de aprendizaje y memoria.

Tema 5. Neurociencia de las funciones ejecutivas, afectivas y consciencia

Tema 6. Neurociencia cognitiva del lenguaje.

### 2. Contenidos prácticos

El objetivo de los contenidos prácticos será abordar, mediante diversas actividades (análisis de texto, debates, trabajos individuales o en grupos), los últimos avances teóricos y metodológicos en el estudio de las bases neurales de la conducta humana.

## Bibliografía

---

**Bibliografía básica**

Redolar, D. (Ed.) (2023). Neurociencia Cognitiva 2ª Edición. Madrid: Editorial médica Panamericana.

[https://mezquita.uco.es/permalink/34CBUA\\_UCO/1t907q3/alma991006414620904992](https://mezquita.uco.es/permalink/34CBUA_UCO/1t907q3/alma991006414620904992)

[https://mezquita.uco.es/permalink/34CBUA\\_UCO/1t907q3/alma991006414620904992](https://mezquita.uco.es/permalink/34CBUA_UCO/1t907q3/alma991006414620904992)

Enrique de Valencia, P. (2014). Neurociencia Cognitiva. Madrid: Editorial Sanz y Torres. [https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA\\_UCO:](https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA_UCO:)

[https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA\\_UCO:](https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA_UCO:)

[https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA\\_UCO:](https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA_UCO:)

[https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA\\_UCO:](https://mezquita.uco.es/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CBUA_UCO:)

**Bibliografía complementaria**

Bear, M.F., Connors, B., Paradiso, M. (2016). Neurociencia. La exploración del cerebro, 4ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.

Carlson, N.R. & Melissa, B. (2021). Foundations of Behavioral Neuroscience, 10th Edition. United Kingdom: Pearson Education Limited.

Gazzaniga, M. S, Ivry, R. B, & Mangun, G. R. (2014). Cognitive neuroscience: the biology of the mind. Fourth edition. New York: W. W. Norton & Company, Inc.

Goswami, U. (2019). Cognitive Development and Cognitive Neuroscience the Learning Brain 2nd Ed. Taylor & Francis.

Kandel, E.R.; Schwartz, J.H., Jessell, T.M. (2001, 4ª Ed.) (Eds.). Principios de Neurociencia. Madrid: McGraw Hill/Interamericana.

Maestú, F., Ríos Lago, M., Cabestrero, R. (2008). Neuroimagen. Técnicas y procesos cognitivos. Barcelona: Elsevier-Masson.

Mora, F., Sanguinetti, A.M. (2004). Diccionario de Neurociencias. Madrid: Alianza Editorial.

Postle, B. (2020) Essentials of Cognitive Neuroscience. 2nd E dn. Wiley.

Purves, D. (2016). Neurociencia (5a. ed.). Madrid: Médica Panamericana.

Purves, D., Brannon, E.M., Cabeza, R., Huettel, S.A., LaBar, K.S., Platt, M.L., Woldorff, M.G. (2012). Principles of Cognitive Neuroscience. 2nd Ed. Sunderland, MA-US: Sinauer Ass., Inc.

Ward, J. (2019). The student's guide to Cognitive Neuroscience, 4th edition. New York-US: Psychology Press.

## Metodología

---

### **Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)**

No existe un manual de la asignatura. El profesor no facilita apuntes. Cada tema abordado en clase tendrá asociada una o varias referencias bibliográficas, y que el alumno debe revisar previamente. El profesor enfatizará los aspectos más relevantes del tema abordado y resolverá las dudas que la lectura del material haya creado. En ningún caso se hará una elaboración exhaustiva de los contenidos.

Las actividades de comunicación oral se realizarán en formato seminario.

La asignatura tiene un carácter presencial, por lo que la asistencia es obligatoria. En cuanto al desarrollo y la valoración de la asignatura el profesorado podrá adoptar medidas extraordinarias si lo estima oportuno y de forma motivada, especialmente en lo que respecta a la evaluación del alumnado (incluido la no superación de la asignatura) si considera algunas situaciones excepcionales como el plagio, utilización de procedimientos fraudulentos en los exámenes y otras circunstancias, según el principio de proporcionalidad, como faltas de ortografía reiteradas y/o graves, falta de asistencia reiteradas y cualquier otra alteración de las normas básicas de convivencia recogidas en el Reglamento de Convivencia de la Universidad de Córdoba (aprobado por Consejo de Gobierno de 1 de julio de 2016).

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida el desarrollo de la docencia en la modalidad presencial, la misma se realizará a través de videoconferencia utilizando los recursos digitales disponibles en la Universidad de Córdoba en ese momento.

### **Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales**

El alumnado a tiempo parcial deberá realizar las mismas actividades en igualdad de condiciones con el alumnado a tiempo completo.

A las personas que tengan algún nivel de discapacidad y necesidades educativas especiales se les evaluarán sus necesidades y se realizarán las acciones y/o adaptaciones oportunas para facilitarle su normal acceso a la Universidad. De acuerdo con el Reglamento para facilitar la incorporación e integración de personal con discapacidad a la Universidad de Córdoba (Acuerdo de Consejo de Gobierno, en sesión ordinaria de 28 de abril de 2017, <https://sede.uco.es/bouco/bandejaAnuncios/BOUCO/2017/00290>). Se recomienda ponerse en contacto con el profesor de la asignatura antes de comenzar el periodo docente para concretar las necesidades a las que se hace referencia

**Actividades presenciales**

<b>Actividad</b>	<b>Grupo completo</b>	<b>Grupo mediano</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de comunicacion oral</i>	10	-	10
<i>Actividades de evaluación</i>	5	-	5
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	30	-	30
<i>Actividades de expresión escrita</i>	-	15	15
<b>Total horas:</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>60</b>

**Actividades no presenciales**

<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	15
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	60
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	15
<b>Total horas:</b>	<b>90</b>

**Resultados del proceso de aprendizaje****Conocimientos, competencias y habilidades**

- CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- CG1 Poseer y comprender los conocimientos que definen la Psicología como disciplina científica, incluyendo sus teorías, métodos y áreas de aplicación, en un nivel que se apoya en libros de texto avanzados e incluye algunos conocimientos procedentes

- de la vanguardia de este campo de estudio.
- CG2 Saber aplicar los conocimientos al trabajo de forma profesional y, por tanto, ser capaz de elaborar y defender argumentos y resolver problemas en los diferentes ámbitos aplicados de la Psicología.
- CG3 Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes relativos al comportamiento humano, individual y social, y al contexto en el que se produce, para emitir juicios fundamentados sobre temas de índole social, científica o ética.
- CG4 Ser capaz de transmitir información, argumentos, problemas y soluciones, relativos al comportamiento humano, a un público tanto especializado como no especializado.
- CG5 Poseer las habilidades de aprendizaje en el campo de la Psicología necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- CG6 Ser capaz de elaborar informes orales y escritos desde el ejercicio profesional de la Psicología.
- CT1 Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera.
- CT2 Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC
- CT3 Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento.
- CE1 Describir, reconocer e interpretar adecuadamente los conceptos y las leyes de los distintos procesos psicológicos, tanto en el ámbito de la normalidad como de lo psicopatológico.
- CE2 Saber aplicar los conocimientos sobre los procesos psicológicos y los principios básicos de la Psicología.
- CE3 Conocer y comprender los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.
- CE11 Seleccionar y administrar técnicas e instrumentos propios y específicos de la Psicología e identificar a las personas y grupos objetivo.
- CE13 Describir y medir variables y procesos: cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales; así como saber obtener los datos específicos y relevantes para la evaluación de las intervenciones.
- CE23 Ser capaz de trabajar en equipo asumiendo roles de colaboración y liderazgo.
- CE28 Colaborar con otras disciplinas y profesionales afines, y valorar las aportaciones que provienen de otros campos de estudio.

### Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB1			X
CB2	X	X	X
CB3			X

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB4	X		
CB5	X		
CE1		X	X
CE11		X	
CE13	X		
CE2		X	X
CE23			X
CE28		X	
CE3	X		
CG1	X	X	X
CG2			X
CG3		X	
CG4	X		
CG5	X		
CG6		X	X
CT1		X	X
CT2		X	X
CT3			X
<b>Total (100%)</b>	<b>70%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

Es necesario superar todos los instrumentos de evaluación establecidos para calcular la calificación final. Para superar la asignatura será indispensable un buen nivel de competencia lingüística y comunicativa. La falta de corrección en la elaboración de textos orales o escritos podrá repercutir de forma negativa en la calificación final. El examen será una prueba tipo test de cuatro opciones relacionado con los contenidos teóricos y prácticos abordados en la clase y en las lecturas obligatorias, donde solo una de las respuestas es correcta y los errores son penalizados (Las respuestas erróneas son penalizadas descontando 1/3 de valor de cada respuesta acertada).

Las instrucciones detalladas sobre los aspectos formales y de contenido de los otros instrumentos de evaluación estarán disponibles en Moodle.

Se valorará la participación en investigaciones desarrolladas por el Departamento de Psicología (máximo 0,5 puntos por encima de la nota completa de la asignatura). El profesorado informará de la forma de inscribirse en dichas investigaciones (plataforma ENOA) y de la forma de valoración de cada una en función de la dedicación que implique. La participación conllevará: la asistencia, realización de las actividades que implique dicho estudio y seguimiento de las fases de la investigación para alcanzar las competencias relacionadas con este ámbito. El investigador facilitará, una vez terminada la investigación, información sobre los objetivos, metodología, y si es posible de los resultados de la investigación.

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida la evaluación de la asignatura en la modalidad presencial, ésta continuará realizándose por los mismos instrumentos de evaluación fijados y se realizará a través de los recursos digitales disponibles en la Universidad de Córdoba en ese momento.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

El alumnado a tiempo parcial deberá superar las pruebas en igualdad de condiciones con el alumnado a tiempo completo.

A las personas con discapacidad y necesidades educativas especiales se le evaluarán sus necesidades y se realizarán las acciones y/o adaptaciones para facilitarle su normal acceso a la universidad. Reglamento para facilitar la incorporación e integración de personal con discapacidad a la Universidad de Córdoba (Acuerdo de Consejo de Gobierno, en sesión ordinaria de 28 de abril de 2017. <https://sede.uco.es/bouco/bandejaAnuncios/BOUCO/2017/00290>).

**Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

Para la convocatoria extraordinaria y/o extraordinaria de finalización de estudios sólo seguirán siendo válidas las calificaciones obtenidas en los instrumentos de evaluación "Medios de ejecución práctica" y "Producciones elaboradas por el estudiantado" que hayan obtenido una calificación mínima de 5 durante las convocatorias ordinarias del curso 24-25. En ningún caso será válida la calificación obtenida en el examen durante las convocatorias ordinarias del curso 24-25. El alumnado deberá contactar con el profesor para obtener más información sobre el examen de esta convocatoria.

El alumnado que no tenga superado con al menos un 5 o no haya realizado los instrumentos de evaluación "Medios de ejecución práctica" y "Producciones elaboradas por el estudiantado" durante las convocatorias ordinarias del curso 24-25 deberá entregar el día del examen de la primera

convocatoria extraordinaria y/o convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, el trabajo requerido durante el curso académico al que pertenece la convocatoria extraordinaria para los instrumentos de evaluación "Medios de ejecución práctica" y "Producciones elaboradas por el estudiantado".

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

*Excelencia y calificación de 10 en todas las actividades de evaluación. Pueden quedar desiertas si no se llegara a dicho nivel académico.*

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Salud y bienestar  
Igualdad de género

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---