



Universidad  
de Alcalá



Centro Universitario  
Cardenal Cisneros

# GUÍA DOCENTE

## PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA

**Grado en Psicología  
C.U. Cardenal Cisneros  
Universidad de Alcalá**

**Curso Académico 2023/24**  
2º curso – 1<sup>er</sup> Cuatrimestre

## GUÍA DOCENTE

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Nombre de la asignatura:             | <b>Psicología Fisiológica</b>  |
| Código:                              | <b>562013</b>  |
| Titulación en la que se imparte:     | <b>Grado en Psicología</b>   |
| Departamento y Área de Conocimiento: | <b>Educación y Psicología<br/>(Bases biológicas de la conducta)</b>  |
| Carácter:                            | <b>Obligatorio</b>   |
| Créditos ECTS:                       | <b>6 ECTS</b>  |
| Curso y cuatrimestre:                | <b>2º curso. 1º cuatrimestre</b>   |
| Profesorado:                         | <b>Grupo A: Ana Sofía Urraca<br/>Grupo B: Lucía Utrera</b>   |
| Horario de Tutoría:                  | <b>Previa petición de cita por correo electrónico</b><br>Ana Sofía Urraca: viernes, 13:00-15:00h<br>Lucía Utrera: martes, 11:00-12:00h |
| Número de despacho                   | Ana Sofía Urraca: Despacho 33<br>Lucía Utrera: Despacho 32   |
| Correo electrónico                   | <b>Correo interno de la comunidad virtual CUCC</b>   |
| Idioma en el que se imparte:         | <b>Castellano</b>  |

### 1. PRESENTACIÓN

Esta asignatura forma parte de la materia de Bases Biológicas de la Conducta, y es una continuación de las asignaturas de *Fundamentos de Psicobiología* y *Neurociencia de la Conducta* (ambas del primer curso).

El objetivo fundamental de la asignatura es que el alumno se familiarice con las técnicas de investigación que se emplean en Psicología Fisiológica (ablación, post-mortem) y Psicofisiología (EEG, ERPs, EMG, EOG, AED), así como conocer algunas de las principales aplicaciones de dichas técnicas a un conjunto de procesos psicológicos específicos como son el sueño y los ritmos biológicos, la ingesta y la conducta alimentaria, la conducta sexual y reproductora, y los procesos cognitivos básicos de percepción, memoria y lenguaje.

Esta asignatura está asociada al programa "**Desarrollo de Destrezas Académicas en los Títulos de Grado**" del CUCC, concretamente a las **exposiciones orales** con pautas y criterios comunes, por lo que incluye actividades que serán objeto de evaluación en la misma.

Asimismo, se desarrollará en esta asignatura una **metodología docente innovadora**, como es el ABP (**Aprendizaje Basado en Problemas**), así como el uso del **laboratorio de Psicología**.

Por último, esta asignatura se incluye también dentro del **programa English Friendly**. El objetivo de este programa es poder atender adecuadamente a los estudiantes extranjeros. Para ello, se proporcionan los siguientes recursos y posibilidades:

- Existe una versión en inglés de esta guía docente.

- Al estudiante extranjero se le proporcionará una selección de libros y artículos que incluyen los contenidos de la asignatura.
- Estará disponible un modelo de examen en inglés para el alumno extranjero que lo solicite.
- La profesora estará disponible para mantener tutorías y una comunicación personal en inglés con cualquier estudiante extranjero.

## Prerrequisitos y Recomendaciones

Para cursar esta asignatura se recomienda altamente el haber aprobado *Fundamentos de Psicobiología y Neurociencia de la Conducta*, ambas del primer curso.

## SUBJECT DESCRIPTION

This subject is part of the module *Biological Basis of Behaviour* and is a continuation of the subject *Foundations of Psychobiology* (first year, first term).

Its main aim is for the student to become familiar with the research techniques that are used in Physiological Psychology and Psychophysiology, as well as to know some of the applications of these techniques to processes such as sleep, ingestion and eating behavior, sexual and reproductive behaviour, and the cognitive processes of perception, memory and language.

The subject is linked to the CUCC “Academic Skills Development Programme”, specifically to the practice of oral presentations, and will therefore include this kind of activities as part of the evaluation.

In addition, an innovative teaching methodology will be used in the subject, namely Problem-Based Learning (PBL), as well as the Psychology Lab.

Finally, this subject is included within the *English Friendly* programme. The aim of this programme is to assist foreign students adequately. To this aim, the following resources and possibilities are available:

- There is a version in English of this study guide.
- The foreign student will be provided with a selection of references of books and journal articles that include the contents of the subject.
- A model of the exam in English will be provided.
- The teacher is available for personal attention and communication in English.

Nevertheless, a minimum B2 level of Spanish is recommended, as well as some basic knowledge about anatomy of the nervous system.

## 2. COMPETENCIAS

Según la normativa de evaluación de los aprendizajes de la Universidad de Alcalá, aprobada en sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011, y modificada en sesiones ordinarias de Consejo de Gobierno de 5 de mayo de 2016, 25 de julio de 2019, 31 de octubre de 2019 y 22 de julio de 2021, las competencias son el conjunto de conocimientos, capacidades, aptitudes, habilidades, actitudes y destrezas que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado.

A continuación, se señalan las competencias que el estudiante deberá desarrollar, concretamente, en esta asignatura.

### Competencias genéricas:

CG1. Poseer y comprender los conocimientos que definen y articulan a la Psicología como disciplina científica, incluyendo sus teorías, métodos y áreas de aplicación, en un nivel que se apoya en documentos y libros de textos avanzados e incluye algunos conocimientos procedentes de la vanguardia de este campo de estudio.

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 problemas de índole social, científica o ética en el ámbito psicológico.

CG4. Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones sobre cuestiones relativas al comportamiento humano, a un público tanto especializado como no especializado.

### Competencias específicas:

CE1. Conocer y comprender las funciones, características, contribuciones y limitaciones de los distintos modelos teóricos de la Psicología.

CE2. Conocer y comprender las leyes y principios básicos de los distintos procesos psicológicos.

CE3. Conocer y comprender los procesos y etapas principales del desarrollo psicológico a lo largo del ciclo vital en sus aspectos de normalidad y anormalidad.

CE 4. Conocer y comprender los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

### Competencias transversales:

CT1. Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar.

CT2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés

CT4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.

CT6. Capacidad para trabajar en equipo.

### 3. CONTENIDOS

Los contenidos de la asignatura, que permitirán trabajar para el desarrollo de las competencias indicadas más arriba, son los siguientes:

| BLOQUE   | NÚMERO DE TEMA | NOMBRE DEL TEMA  | HORAS DE DEDICACIÓN |           |           |
|--|----------------|--|---------------------|-----------|-----------|
|  |                |  | Teoría              | Práctica  | Seminario |
| I. Técnicas de investigación en Psicología Fisiológica y Psicofisiología                                   | 1              | Técnicas en psicología fisiológica: ablación, análisis postmortem, farmacología.           | 10                  | 6         | 3         |
|  | 2              | Técnicas en psicofisiología: EEG, ERPs, EMG, EKG, AED                                      |                     |           |           |
| II. Procesos biológicos y fisiológicos relacionados con los procesos psicológicos, normales y patológicos. | 3              | Ingesta y conducta alimentaria. Trastornos de la conducta alimentaria.                     | 5                   |           |           |
|  | 4              | Reproducción y conducta sexual. Variabilidad en la conducta sexual. Disfunciones sexuales. | 5                   | 3         |           |
|  | 5              | Sueño y ritmos biológicos. Alteraciones del sueño.   | 5                   | 2         |           |
|  | 6              | Psicofisiología de los procesos cognitivos normales y patológicos.                         | 5                   | 4         |           |
| <b>TOTAL</b>   |                |  | <b>30</b>           | <b>15</b> | <b>3</b>  |

### 4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### 4.1. Distribución de créditos

Esta asignatura consta de 48 horas de clases presenciales (1/3 de la asignación de créditos ECTS, 100% de presencialidad) y 102 horas de trabajo autónomo (2/3 de la asignación de créditos ECTS, 0% de presencialidad).

| Número de horas totales: 150  |   |
|---|---|
| Número de horas presenciales: 48 h<br>(1/3 de los ECTS)                   | 30 horas de clases teóricas<br>15 horas prácticas<br>3 horas de seminario |
| Número de horas de trabajo propio del estudiante: 102 h (2/3 de los ECTS) | 102 de trabajo autónomo   |

#### 4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

##### Métodos de enseñanza-aprendizaje:

Las **clases presenciales**, con una asignación de 1/3 de los créditos ECTS, se distribuirán a lo largo del cuatrimestre en tres modalidades organizativas: clases teóricas, prácticas y seminarios.

- ✓ **Clases teóricas.** Se seguirá una metodología múltiple. Parte de los contenidos teóricos serán proporcionados y/o expuestos por el profesor y otros serán buscados o elaborados por los estudiantes. Cuando el profesor lo requiera, los estudiantes deben haber leído el tema con anterioridad a la clase y su contenido será comentado, debatido o aclarado en ella. Se incluyen también en las clases teóricas las actividades auto formativas de contenido teórico.
- ✓ **Clases prácticas.** Se realizarán actividades prácticas individuales y/o en equipo guiadas por el profesor. Dichas actividades incluirán estudio de casos, problemas prácticos, análisis y discusión de información documental y/o audiovisual (artículos, videos, documentales científicos), así como la exposición de trabajos realizados. Además, en las clases prácticas se darán pautas para dirigir y guiar el trabajo autónomo individual y grupal de los estudiantes. Al menos una sesión de prácticas de la asignatura se dedicará al uso de técnicas y equipos del **laboratorio de Psicología**. Adicionalmente, una práctica de la asignatura se desarrollará a través del **uso de la lengua inglesa**, para contribuir al desarrollo de una de las competencias transversales del Grado de Psicología (CT3): “comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés”. Los/as estudiantes recibirán la orientación necesaria para su desarrollo durante alguna de las sesiones de prácticas.
  - P1.: práctica de laboratorio, EEG y/o EMG (prácticas en parejas).
  - P2.: autoevaluación de la calidad del sueño (práctica individual).
  - P3.: análisis de un caso clínico sobre cambio de sexo y disforia de género (práctica en parejas).
  - P4.: lectura autónoma y análisis de un artículo en inglés, sobre un proceso cognitivo normal o patológico, y comunicación oral en inglés relativa a dicho artículo (grupos de 5 estudiantes aproximadamente).
  - P5.: análisis del patrón electrofisiológico de dos pacientes con prosopagnosia (práctica en grupos de 4-5 estudiantes).
- ✓ **Seminarios.** En el contexto de los seminarios se empleará la **metodología ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)**, de manera interdisciplinar, con otras asignaturas del cuatrimestre, implicadas también.

Por otra parte, el **trabajo autónomo** tiene una asignación de 2/3 de los créditos ECTS de la asignatura. Incluye la preparación de trabajos y la realización de todas aquellas actividades dirigidas en las clases presenciales para entregar o exponer en clase, el estudio personal y la preparación de exámenes. Para alcanzar el éxito en la asignatura, es fundamental que el alumno dedique este tiempo a trabajar en la materia.

### **Materiales y recursos:**

Los recursos y materiales que se usarán en esta asignatura serán variados y atenderán a las diferentes metodologías, modalidades y escenarios en los que se desarrollará la asignatura. Respecto a los materiales, se les proporcionarán a los estudiantes materiales básicos para el estudio de los diferentes temas del programa, incluyendo material escrito, audiovisual y multimedia, de laboratorio, etc. En cuanto a recursos ambientales, dispondrán de biblioteca y ordenadores para la búsqueda de la información necesaria para la elaboración de los trabajos, así como de la comunidad virtual del CUCC y del laboratorio de Psicología.

## 5. EVALUACIÓN: Criterios de evaluación, de calificación y procedimientos de evaluación

La normativa de evaluación de los aprendizajes de la Universidad de Alcalá (aprobada en sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011 y modificada en sesiones ordinarias de Consejo de Gobierno de 5 de mayo de 2016, 25 de julio de 2019, 31 de octubre de 2019 y 22 de julio de 2021) define los siguientes elementos:

- **Resultados de aprendizaje:** son declaraciones verificables de lo que un estudiante debe saber, comprender y ser capaz de hacer tras obtener una calificación concreta, o tras culminar un programa o sus componentes.
- **Criterios de evaluación:** son los criterios que especifican las dimensiones y cuestiones que serán valoradas en el aprendizaje.
- **Criterios de calificación:** distribución de la calificación según ponderación de los criterios de evaluación, nivel de dominio de competencias o resultados esperados.

A continuación, se señalan todos los citados elementos, para esta asignatura.

### Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje para la materia de *Bases Biológicas de la Conducta*, establecidos en la Memoria de verificación del Grado en Psicología, y relevantes para la presente asignatura, son los que se señalan en la siguiente tabla. En ella, además, se muestran las competencias específicas cuyo desarrollo permite verificar cada resultado de aprendizaje.

| Competencia específica  | Resultados de aprendizaje correspondientes   |
|---|--|
| CE1: Conocer y comprender las funciones, características, contribuciones y limitaciones de los distintos modelos teóricos de la Psicología. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende el concepto de Psicobiología y conoce los distintos factores que contribuyen a la explicación de la conducta humana.</li> <li>• Conoce los métodos y técnicas que emplea la Psicobiología para estudiar la conducta.</li> </ul>   |
| CE2: Conocer y comprender las leyes y principios básicos de los distintos procesos psicológicos.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende y explica el comportamiento humano integrando diferentes perspectivas.</li> </ul>   |
| CE4: Conocer y comprender los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende las bases biológicas de la conducta y la intervención de los sistemas nervioso y endocrino en los principales procesos psicológicos.</li> <li>• Conoce la organización de los componentes básicos y estructuras del sistema nervioso, así como la interrelación que mantienen con otros sistemas.</li> <li>• Comprende el comportamiento humano, su desarrollo y las posibilidades de compensación que ofrece el sistema nervioso gracias a la neuroplasticidad, presente a lo largo del ciclo vital, desde la perspectiva de la Psicobiología del Desarrollo.</li> <li>• Conoce las bases biológicas de los diferentes trastornos psicológicos.</li> </ul> |

Además, el adecuado desarrollo de las **competencias transversales** implicaría la obtención de los siguientes **resultados de aprendizaje**, que serán evaluados transversalmente a partir de los distintos instrumentos de evaluación mencionados en la tabla del apartado “Criterios de calificación” (a saber: actividades teóricas, prácticas, seminario y examen).

| Competencia transversal  | Resultados de aprendizaje correspondientes   |
|--|--|
| Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar.   | Elabora presentaciones orales e informes escritos con corrección formal.   |
| Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento de su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación. | Busca y utiliza fuentes documentales relevantes para la disciplina.<br>Analiza e interpreta investigaciones y publicaciones sobre la materia.<br>Razona en términos de pensamiento científico y pone en relación la teoría y la evidencia dentro de la investigación en el ámbito de las ciencias de la salud. |
| Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés.*  | Es capaz de comprender y analizar textos sobre la materia en lengua inglesa, y de utilizarlos correctamente, en sus producciones.  |
| Capacidad para trabajar en equipo.   | Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo.  |

\*En concreto, esta asignatura desarrollará una de sus prácticas en inglés. El estudiantado recibirá guía para su desarrollo durante alguna de las sesiones de prácticas.

### Criterios de evaluación:

Los siguientes criterios de evaluación son indicadores de los Resultados de Aprendizaje, y servirán para valorar el grado de desarrollo de las competencias asociadas a esta asignatura:

1. Define, delimita conceptualmente y discrimina la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología, con precisión y utilizando la terminología adecuada.
2. Identifica y discrimina correctamente el funcionamiento y la aplicabilidad de los métodos y técnicas que emplean la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología para estudiar la conducta, y los define y describe con precisión y utilizando la terminología adecuada.
3. Demuestra un adecuado manejo y aplicación de algunos métodos y técnicas que emplea la Psicofisiología para estudiar la conducta.
4. Resuelve correctamente cuestiones acerca de las bases anatomo-funcionales de los procesos biológicos básicos, normales y alterados, como el sueño y los ritmos biológicos, la conducta sexual y reproductora, y la ingestión de líquidos y comida.
5. Cuantifica, analiza e interpreta datos relativos a funciones o conductas psicobiológicas como el sueño, la conducta alimentaria o la conducta sexual, y los relaciona con diversas variables potencialmente explicativas.
6. Analiza un conjunto de fuentes documentales en inglés, relativas a algún ámbito de aplicación de la neurociencia cognitiva y clínica, de las que extrae las ideas principales, que posteriormente demuestra haber comprendido en esta misma lengua.

Los tres primeros criterios de evaluación permiten valorar el desarrollo de la competencia específica 1, mientras que los restantes criterios de evaluación permiten valorar el desarrollo de las competencias específicas 2 y 4.

### Criterios de calificación:

A continuación, se exponen los criterios de evaluación con sus correspondientes pesos en la evaluación de la asignatura, indicando las herramientas o instrumentos que se emplearán para dicha evaluación, en las modalidades continua y final y para las convocatorias ordinaria y extraordinaria.



**Evaluación continua.** Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

| <b>Herramientas de evaluación</b>   | <b>Examen</b> | <b>Prácticas grupales</b> | <b>Seminarios</b> | <b>Actividades teóricas</b> | <b>%</b>    |
|---|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|
| <b>Criterios de evaluación derivados de las competencias específicas</b>  |               |                           |                   |                             |             |
| Define, delimita conceptualmente y discrimina la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología, con precisión y utilizando la terminología adecuada.  | 5%            |                           |                   |                             | 5%          |
| Identifica y discrimina correctamente el funcionamiento y la aplicabilidad de los métodos y técnicas que emplean la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología para estudiar la conducta, y los define y describe con precisión y utilizando la terminología adecuada. | 10%           |                           | 5%                |                             | 15%         |
| Demuestra un adecuado manejo y aplicación de algunos métodos y técnicas que emplea la Psicofisiología para estudiar la conducta.  |               | 10%*                      | 5%                |                             | 15%         |
| Resuelve correctamente cuestiones acerca de las bases anatomo-funcionales de los procesos biológicos básicos, normales y alterados, como el sueño y los ritmos biológicos, la conducta sexual y reproductora, y la ingestión de líquidos y comida                       | 25%           |                           |                   | 15%                         | 40%         |
| Cuantifica, analiza e interpreta datos relativos a funciones o conductas psicobiológicas como el sueño, la conducta alimentaria o la conducta sexual, y los relaciona con diversas variables potencialmente explicativas  |               | 10%                       | 5%                |                             | 15%         |
| Analiza un conjunto de fuentes documentales en inglés, relativas a algún ámbito de aplicación de la neurociencia cognitiva y clínica, de las que extrae las ideas principales, que posteriormente demuestra haber comprendido en esta misma lengua.                     |               | 10%                       |                   |                             | 10%         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>40%</b>    | <b>30%</b>                | <b>15%</b>        | <b>15%</b>                  | <b>100%</b> |

**Evaluación final.** Convocatoria ordinaria (si lo solicita el alumno a principio de cuatrimestre) y extraordinaria (si no supera la modalidad de evaluación continua):

| <b>Herramientas</b>   | <b>Examen</b> |
|---|---------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>  |               |
| Define, delimita conceptualmente y discrimina la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología, con precisión y utilizando la terminología adecuada.  | 5%            |
| Identifica y discrimina correctamente el funcionamiento y la aplicabilidad de los métodos y técnicas que emplean la Psicología Fisiológica y la Psicofisiología para estudiar la conducta, y los define y describe con precisión y utilizando la terminología adecuada. | 15%           |
| Demuestra un adecuado manejo y aplicación de algunos métodos y técnicas que emplea la Psicofisiología para estudiar la conducta.  | 15%           |
| Resuelve correctamente cuestiones acerca de las bases anatomo-funcionales de los procesos biológicos básicos, normales y alterados, como el sueño y los ritmos biológicos, la conducta sexual y reproductora, y la ingestión de líquidos y comida                       | 40%           |
| Cuantifica, analiza e interpreta datos relativos a funciones o conductas psicobiológicas como el sueño, la conducta alimentaria o la conducta sexual, y los relaciona con diversas variables potencialmente explicativas  | 15%           |
| Analiza un conjunto de fuentes documentales en inglés, relativas a algún ámbito de aplicación de la neurociencia cognitiva y clínica, de las que extrae las ideas principales, que posteriormente demuestra haber comprendido en esta misma lengua.                     | 10%           |
| <b>TOTAL</b>  | <b>100%</b>   |

## Procedimiento de evaluación

El sistema de evaluación a seguir está basado en la normativa reguladora de los procesos de evaluación de aprendizajes de la Universidad de Alcalá (aprobada en sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011 y modificada en sesión ordinaria de Consejo de Gobierno de 5 de mayo de 2016, 25 de julio de 2019, 31 de octubre de 2019 y 22 de julio de 2021) y se caracteriza por las siguientes pautas:

1. Esta asignatura tiene dos convocatorias: una ordinaria, en el mes de enero, y una extraordinaria, en el mes de junio.
2. Características de la **convocatoria ordinaria**:
  - La convocatoria ordinaria se desarrollará, en principio, bajo la modalidad de **evaluación continua**.

El tipo, características y modalidad de los instrumentos y estrategias que forman parte del proceso de evaluación, así como la ponderación entre los mismos, deben estar basados en la evaluación continua del estudiante. Se define *evaluación continua* como el sistema de evaluación que incluye la valoración del desarrollo de las competencias (adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, capacidades, destrezas, aptitudes, habilidades, actitudes) durante todo el proceso de aprendizaje de la asignatura. El proceso de evaluación continua utiliza diferentes estrategias y recoge evidencias que guardan relación con todo el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la impartición de la asignatura. Ello no obsta a que se puedan recoger evidencias de una prueba final.
  - Requisitos para la evaluación continua:
    - Entregar las actividades encomendadas (como mínimo el 80% de las actividades propuestas) mediante el procedimiento de entrega que la profesora especifique en cada caso y en la fecha exacta que se indique.
    - Siempre que el alumno falte a clase y/o no entregue la actividad correspondiente deberá ser por una causa justificada (enfermedad con justificante médico, accidente, problema familiar grave, etc.). En cualquier caso, la justificación de la falta le permitirá no perder el derecho a la evaluación continua, pero no significa que el profesor deba permitirle recuperar la actividad de algún modo ni recogerla fuera de plazo.
    - Las distintas prácticas y los seminarios serán evaluados en la manera que especifique la profesora, pudiendo requerir la entrega de documentos, la presentación oral, o la realización de una prueba de conocimientos adquiridos mediante dichas actividades.
    - (\*) En virtud del artículo 6.4. de la normativa sobre evaluación de la UAH, la superación de las actividades prácticas de laboratorio será obligatoria para superar la asignatura.
  - Si el alumno no cumple estos requisitos, no podrá presentarse al examen y aparecerá en el acta con la calificación de No Presentado (conforme al artículo 9.5. de la normativa de evaluación de la UAH), debiendo entonces presentarse en la convocatoria extraordinaria.
  - **Evaluación final** en convocatoria ordinaria:
    - Si algún estudiante no puede seguir la evaluación continua en la convocatoria ordinaria, deberá solicitar la evaluación final por escrito al profesor de la asignatura a lo largo de las dos primeras semanas de curso. El profesor deberá indicar su conformidad o no con la concesión de evaluación final, y

entregar la solicitud a la Subdirección de Ordenación Académica del Centro para su resolución final. Son causas que permiten acogerse a la evaluación final, sin perjuicio de que tengan que ser valoradas en cada caso concreto, la realización de prácticas presenciales, las obligaciones laborales, las obligaciones familiares, los motivos de salud y la discapacidad (artículo 10.2. de la normativa de evaluación de la UAH).

- Los estudiantes que no solicitaron la evaluación final al principio de curso, y tampoco hayan cumplido los criterios de la evaluación continua, no podrán acogerse a esta evaluación final de la convocatoria ordinaria (artículo 10.5. de la normativa de evaluación de la UAH).

3. Características de la **convocatoria extraordinaria**:

- La convocatoria extraordinaria se desarrollará, exclusivamente, bajo la modalidad de **evaluación final**. Esta opción está prevista para alumnos que:
  - hayan cumplido los criterios de evaluación continua (en cuanto a entrega de actividades y asistencia a prácticas y seminarios) pero después no se hayan presentado a, o hayan suspendido, el examen de la convocatoria ordinaria.
  - no hayan cumplido los criterios de evaluación continua en la convocatoria ordinaria, por no haber entregado actividades o por no haber acudido a las prácticas y/o seminarios en el porcentaje mínimo estipulado.
  - hubieran solicitado evaluación final al principio del curso, pero después no se hubieran presentado al examen final de la convocatoria ordinaria.

4. **Sea cual sea la modalidad de evaluación (continua o final), para superar la asignatura es imprescindible que el estudiante demuestre haber alcanzado todas las competencias asociadas a la asignatura, al menos en un 50%, a través de las distintas pruebas de evaluación que se recogen en esta guía.**

5. Respecto a las calificaciones, el feedback y la revisión de calificaciones:

- En caso de detectar plagio en cualquier actividad a lo largo del curso de la asignatura, la calificación será automáticamente de cero.
- El objeto de las revisiones es dotar de un feedback para el aprendizaje, no la obtención de una calificación superior.
- Tras la revisión la calificación puede permanecer igual, pero también subir o bajar la calificación si se detecta un error en el recuento de la puntuación.
- Una vez publicadas las notas de prácticas, actividades y seminarios en la plataforma virtual del CUCC, así como las notas finales publicadas en el portal de la UAH, el alumno deberá revisar si existe algún error o disconformidad con la calificación otorgada, e informar de ello a la profesora en el plazo de una semana.

6. Para más información sobre la normativa de evaluación se puede consultar el siguiente enlace:

<http://www.uah.es/export/sites/uah/es/conoce-la-uah/organizacion-y-gobierno/.galleries/Galeria-Secretaria-General/Normativa-Evaluacion-Aprendizajes.pdf>

7. Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía básica sobre bases neuroanatómicas y fisiológicas:

Carlson, N.R. (2014). *Fisiología de la Conducta*. Madrid: Pearson.

Este es un libro básico para cualquier alumno de Psicología, dentro del ámbito de la neurociencia. Expone la anatomía y fisiología del cerebro y del funcionamiento de los distintos sistemas sensoriales y motor, el sueño, la alimentación, y muchos otros procesos biológicos. Es altamente recomendable.

Carretié, L. e Iglesias, J. (2008). (4ª reimpresión). *Psicofisiología. Fundamentos Metodológicos*. Madrid: Pirámide.

Este libro introduce al alumno de manera sencilla y pedagógica en las principales técnicas de recogida de información en psicofisiología (electroencefalograma, potenciales evocados, electromiograma, conductancia de la piel, etc.) tras una exposición de algunos principios sobre electricidad y señales biológicas.

Diamond, M. C.; Scheibel, A. B. y Elson, L. M. (2014). *El cerebro humano. Libro de trabajo*. Barcelona: Ariel.

Este libro es muy recomendable para el alumno que se inicia en la anatomía del sistema nervioso. Presenta numerosos dibujos esquemáticos de las distintas estructuras del sistema nervioso y permite colorearlos mediante un código cromático que facilita en gran medida el aprendizaje de dichas estructuras.

Enríquez de Valenzuela, P. (2014). *Neurociencia Cognitiva*. Madrid: Sanz y Torres.

Este texto de Neurociencia Cognitiva ofrece una visión actual de las principales aportaciones de la disciplina al estudio de los procesos psicológicos en sujetos humanos.

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

Presenta la anatomía y fisiología del sistema nervioso central desde una perspectiva biológica y de manera muy exhaustiva, orientada a estudiantes de Medicina, aunque también a estudiantes de Psicología que quieran profundizar en los contenidos de las asignaturas de Neurociencia.

Felten, D. y Maida, M. (2019). *Netter Cuaderno de Neurociencia para colorear*. España: Elsevier.

Constituye otra opción para el alumno que se inicia en la anatomía del sistema nervioso. Este libro presenta dibujos esquemáticos de las estructuras del sistema nervioso y permite colorearlos para facilitar el aprendizaje de dichas estructuras.

Redolar Ripollo, D. (2013) *Neurociencia Cognitiva*. Madrid: Ed. PANAMERICANA

Presenta los contenidos de la neurociencia cognitiva desde una visión multidisciplinar y utilizando enfoques basados en las competencias para la enseñanza. Se da un énfasis especial al entendimiento de los diferentes mecanismos y sistemas del funcionamiento del sistema nervioso. Trata los procesos cognitivos, el refuerzo, la conducta sexual, el sueño y la conciencia. La obra se acompaña de multitud de recursos pedagógicos: material gráfico para resumir algunos de los aspectos cardinales de los temas desarrollados, textos destacados en cada capítulo que refuerzan el texto, como un resumen conceptual, conceptos clave y textos complementarios, sitio web con acceso a estudiantes, donde se proporciona diferentes recursos didácticos que incluyen vídeos, contenidos complementarios y preguntas de autoevaluación.

Rolls, E.T. (2019). *The Orbitofrontal Cortex*. Oxford: Oxford University Press.

Se trata del primer libro dedicado íntegramente al córtex orbitofrontal desde 2006, proporcionando una importante actualización de los conocimientos sobre esta región del cerebro. Enfoque unificado y completo de las funciones del córtex orbitofrontal en las emociones y la conducta.

Rolls, E.T. (2018). *The Brain, Emotion and Depression*. Oxford: Oxford University Press.

Enfoque unificado en el estudio de la emoción, el valor de las recompensas, el valor económico y la toma de decisiones, analizando estos procesos desde su perspectiva evolutiva y de la adaptación, así como sus mecanismos cerebrales. Valioso para la neurociencia, la neurología, la psicología, psiquiatría, biología y otras disciplinas

### Otra bibliografía recomendada para este bloque:

- Colmenares Gil, F. (2013) *Bases Biológicas de la Conducta I*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.
- Del Abril Alonso, A. y cols. (2009) *Fundamentos de psicobiología*. Madrid: Sanz y Torres.
- Kalat, J. (2004). *Psicología Biológica*. Madrid: Paraninfo.
- Perea, M.V. (2010). *Fundamentos Biológicos de la Conducta: Libro de Trabajo*. Amaru Ediciones.
- Pinel, J. (2007). *Biopsicología*. Madrid: Pearson Educación.
- Rosenzweig, R.; Breedlove, M.; Watson, N. y Morgado, I. (2005) *Psicobiología: una introducción a la neurociencia conductual, cognitiva y clínica*. Barcelona: Ariel.
- Swaab, D. (2014). *Somos nuestro cerebro. Cómo pensamos, sufrimos y amamos*. Barcelona: Plataforma Editorial.

### Neuropsicología de los procesos psicológicos normales y alterados:

Junqué, C. y Barroso, J. *Manual de Neuropsicología*. Madrid: Síntesis, 2009.

Un manual completo adecuado como texto introductorio a la neuropsicología, sencillo pero técnico. Adecuado y comprensible para estudiantes de Grado.

Kolb, B. Y Whishaw, I.Q. (2006, 5ª Ed.). *Neuropsicología Humana*. Madrid: Médica Panamericana.

Este manual incluye una extensa revisión de la anatomía y la fisiología, así como la psicología cognitiva, experimental y clínica. La parte I proporciona la información básica necesaria para quienes se inician en el estudio del cerebro. Las siguientes partes consideran las relaciones entre cerebro y conducta concentrándose primero en la organización general de los hemisferios cerebrales (Parte II) y la anatomía (parte III) y luego en las funciones psicológicas (Parte IV). Finalmente, la parte V explica los trastornos neurológicos y su rehabilitación.

Lezak, M., Howieson, D.B. y Loring, D.W. (2004 (5ª Ed.). *Neuropsychological Assessment*. New York: Oxford University Press.

Completísimo manual clásico de Neuropsicología que ha ido incorporando en sus sucesivas ediciones los avances en neuroimagen, en conocimientos sobre estructura y funciones del cerebro, presentando imágenes en color de imágenes neurorradiológicas de cerebros sanos y patológicos. Analiza baterías y tests de evaluación neuropsicológica clásicas y modernas. Es el manual de consulta más ampliamente utilizado en evaluación neuropsicológica. Se recomienda para estudiantes interesados en esta rama de conocimiento que quieran profundizar en ella y que dominen el inglés.

Peña-Casanova, J. (2007). *Neurología de la Conducta y Neuropsicología*. Madrid: Médica Panamericana.

31 profesionales de distintos ámbitos clínicos, universitarios y de investigación, realizan aportaciones actualizadas en la neurología de la conducta y la neuropsicología: las relaciones entre el cerebro y la conducta, las capacidades cognitivas y las emociones. Los temas tratados incluyen desde las bases biológicas de la conducta hasta la rehabilitación, pasando por los trastornos neuropsicológicos: afasias, apraxias, agnosias, alexias, agrafias, trastornos del esquema corporal, acalculias, amusias, amnesias, trastornos ejecutivos y demencias.

Portellano, J.A. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Madrid: Mc Graw Hill.

El libro está dirigido a profesionales y estudiantes del ámbito sanitario, educativo o psicosocial interesados por el daño cerebral. La Neuropsicología, junto con otras disciplinas implicadas en el

problema, pretende perfeccionar el diagnóstico, el tratamiento y la orientación del daño cerebral sobrevenido, procurando mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

Sacks, O. (2006). *El Hombre que Confundió a su Mujer con un Sombrero*. Barcelona: Anagrama.

Sacks, O. (1995). *Un Antropólogo en Marte*. Barcelona: Anagrama.

Estas dos obras de Sacks son fundamentales para el estudiante de Neuropsicología, pues lo acercan a la evaluación y sintomatología de muy diversos casos clínicos mediante un lenguaje sencillo, ameno y cercano. Lectura obligada de cualquier futuro psicólogo.

Tirapu Ustárrroz, J., Ríos Lago, M. y Maestú Unturbe, F. *Manual de Neuropsicología*. Barcelona: Viguera, 2008

Manual de tres profesionales españoles de la Neuropsicología, que hace una completa revisión a los procesos normales y patológicos en los distintos dominios cognitivos, proponiendo pruebas de evaluación para cada uno de ellos. Adecuado también para estudiantes de Grado.