



## **GUÍA DOCENTE**

# **PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA**

**GRADO EN PSICOLOGÍA  
MODALIDAD A DISTANCIA**

**CURSO ACADÉMICO 2023-2024**

# ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>3</b>
<b>DATOS DEL PROFESORADO</b>	<b>3</b>
<b>REQUISITOS PREVIOS</b>	<b>3</b>
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>4</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>7</b>
<b>CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA</b>	<b>7</b>
<b>CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA</b>	<b>8</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>9</b>
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>	<b>9</b>
<b>EVALUACIÓN</b>	<b>10</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>11</b>

## RESUMEN

---

<b>Centro</b>	Universidad del Atlántico Medio		
<b>Titulación</b>	Grado en Psicología		
<b>Asignatura</b>	Psicología Fisiológica	<b>Código</b>	F4C4G11014
<b>Materia</b>	Psicología de los procesos biológicos		
<b>Carácter</b>	Formación obligatoria		
<b>Curso</b>	2º		
<b>Semestre</b>	1		
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua de impartición</b>	Castellano		
<b>Curso académico</b>	2023-2024		

## DATOS DEL PROFESORADO

---

<b>Responsable de Asignatura</b>	Silvia Castellanos Cano
<b>Número de grupos</b>	1
<b>Correo electrónico</b>	silvia.castellanos@pdi.atlanticomedio.es
<b>Tutorías</b>	De lunes a viernes con cita previa

## REQUISITOS PREVIOS

---

Sin requisitos previos.

## COMPETENCIAS

---

### Competencias básicas:

#### 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.

### Competencias generales:

#### CG1

Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

#### CG2

Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva.

#### CG4

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

#### CG7

Conocer distintos métodos de evaluación, diagnóstico y tratamientos psicológicos.

**CG9**

Analizar datos relevantes de su área de estudio, la Psicología, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética propios de la profesión de psicólogo.

**CG10**

Promover la salud y la calidad de vida en los individuos, grupos, comunidades y organizaciones en los distintos contextos.

**CG12**

Capacitar al estudiante para la comprensión de textos psicológicos y la localización de fuentes documentales relacionadas con la Psicología.

**Competencias específicas:**

**CE4**

Conocer los trastornos psicofisiológicos del sistema nervioso central y los sistemas periféricos y las principales técnicas para tratarlos.

**CE5**

Relacionar la Psicología con otras disciplinas, reconociendo el valor de trabajar en equipos multiprofesionales.

**CE7**

Adaptarse al marco legal que regula la práctica de la Psicología en sus diferentes ámbitos profesionales.

**CE11**

Formular y contrastar hipótesis sobre las demandas de tratamiento y las necesidades de los destinatarios.

**CE12**

Conocer los mecanismos de acción de los fármacos que actúan sobre el comportamiento y los procesos psicológicos.

**CE14**

Aplicar los modelos, teorías, instrumentos y técnicas más adecuadas en cada contexto de intervención en el comportamiento normal y anormal.

**CE15**

Aplicar las principales técnicas de evaluación del comportamiento normal y anormal, de los procesos y de otras variables psicológicas.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Comprender y explicar los conceptos fundamentales relacionados con los sistemas efectoros, incluyendo el control motor y la coordinación muscular.
- Analizar y describir la función del sistema nervioso autónomo y el sistema neuroendocrino en la regulación de procesos fisiológicos y homeostasis corporal.
- Identificar y comprender los ritmos biológicos, incluyendo el ritmo circadiano, y su influencia en el sueño, la vigilia y otros aspectos del funcionamiento humano.
- Evaluar y discutir la psicobiología de la conducta de ingesta, incluyendo los mecanismos que regulan el apetito, la selección de alimentos y el control del peso corporal.
- Analizar la conducta reproductora desde una perspectiva biológica, comprendiendo el papel de las hormonas y el sistema reproductor en el comportamiento sexual y la reproducción.
- Explorar la psicobiología de las emociones, incluyendo la comprensión de cómo el cerebro y el sistema nervioso están involucrados en la generación y expresión de emociones.
- Relacionar los conceptos de esta asignatura con aplicaciones prácticas en la vida cotidiana y en la comprensión de la salud mental y el bienestar emocional.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

---

Las unidades que se presentan proporcionarán a los estudiantes una comprensión sólida de la psicobiología de los sistemas efectoros, los ritmos biológicos, la conducta de ingesta, la conducta reproductora y las emociones, permitiendo explorar la interacción entre la biología y el comportamiento humano en profundidad.

En la unidad I, se exploran los sistemas efectoros que permiten el control motor en los seres humanos. Analizaremos cómo el sistema nervioso central regula y coordina la actividad muscular para lograr el movimiento. Se estudian los procesos fisiológicos involucrados en la planificación y ejecución de movimientos, así como las estructuras cerebrales responsables de la coordinación motora.

La unidad II se centra en el sistema nervioso autónomo y el sistema neuroendocrino, que desempeñan un papel crucial en la regulación de funciones corporales involuntarias, como la frecuencia cardíaca, la digestión y la liberación de hormonas. Se aprende cómo estos sistemas influyen en la homeostasis del organismo y cómo se interconectan para mantener el equilibrio.

En la Unidad III se exploran los ritmos biológicos, incluyendo el ritmo circadiano y otros patrones temporales que afectan la fisiología y el comportamiento humanos. Se analiza cómo estos ritmos son regulados por el reloj biológico interno y cómo pueden influir en aspectos como el sueño, la vigilia, la temperatura corporal y otros procesos biológicos.

La cuarta unidad se enfoca en la conducta de ingesta, es decir, los procesos biológicos y psicológicos que regulan la alimentación y la saciedad.

Se estudia cómo el cerebro y el sistema endocrino participan en el control del apetito, la selección de alimentos y la regulación del peso corporal.

En la quinta unidad, se examina la conducta reproductora, centrándose en cómo el sistema reproductor y las hormonas influyen en el comportamiento sexual y la reproducción en los seres humanos. Se analizarán factores psicológicos y sociales que pueden afectar la conducta sexual y reproductiva.

La última unidad se dedica a la psicobiología de las emociones. Se explora cómo el cerebro y el sistema nervioso están involucrados en la generación y expresión de emociones. Se analizará la interacción entre la biología y la experiencia emocional, así como las implicaciones de las emociones en la salud mental y el bienestar.

## CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

---

### ASIGNATURAS CON 5 TEMAS

Unidad 1 Semanas 1-3

Unidad 2 Semanas 4-5

Unidad 3 Semanas 6-8

Unidad 4 Semanas 9-13

Unidad 5 Semanas 14-16

Recomendación para realizar la actividad 1, semana 3.

Recomendación para realizar la actividad 2, semana 7.

Recomendación para realizar los foros, desde la semana 2 hasta la semana 16.

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.



## METODOLOGÍA

---

Metodología teórica-práctica con clases magistrales para establecer los fundamentos de la materia y talleres prácticos en los que el alumno construye su propio aprendizaje. Asimismo, se desarrollarán trabajos y tareas orales y escritos, de manera individual y en grupo, con exámenes que permitan conocer, de manera objetiva, el grado de conocimiento del alumno.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD (e-presencialidad)
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico.	29,5	100%
Workshops (seminarios y talleres)	27,5	100%
Actividades a través de recursos virtuales.	5	0%
Acceso e investigación sobre contenidos complementarios.	5	0%
Estudio individual y trabajo autónomo.	32	0%
Tutoría.	8	70%
Trabajos individuales o en grupo.	40	70%
Prueba final presencial teórica.	3	100%

## EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	% CALIFICACIÓN FINAL
Participación en debates y actividades durante el desarrollo de las clases programadas, seminarios, talleres u otros medios participativos.	10%
Realización de trabajos y proyectos (individuales o en grupo), realizados fuera de las clases programadas, en los que se valorará el cumplimiento de las competencias y los objetivos marcados, así como el rigor de los contenidos.	30%
Examen: prueba presencial de tipo teórico-práctico. Obligatorio aprobarlo.	60%

### Sistemas de evaluación:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

*0 – 4,9 Suspenso (SS)*

*5,0 – 6,9 Aprobado (AP)*

*7,0 – 8,9 Notable (NT)*

*9,0 – 10 Sobresaliente (SB)*

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica

- Breedlove, S. M., & Watson, N. V. (2017). *Behavioral neuroscience* (8th ed.). Sinauer Associates.
- Abril Alonso, P. et al. (2017) *Fundamentos de Psicobiología*. UNED. Collado Guirao, P., et al. (2017) *Psicología fisiológica*. UNED
- Carlson, N. R. (2017). *Foundations of behavioral neuroscience* (9th ed.). Pearson. Delgado, J. M. R. (2016). *Psicofisiología: Fundamentos*. Editorial Médica Panamericana. Delgado, J. M. R. (2017). *Bases biológicas de la conducta*. Editorial Médica Panamericana.
- Kalat, J. W. (2018). *Biological psychology* (13th ed.). Cengage Learning. [Libro de texto principal] Pinel, J. P. J. (2018). *Biopsychology* (10th ed.). Pearson.
- Ramos-Álvarez, M. M., Moya-Albiol, L., & Salvador, A. (2015). *Psicobiología de la emoción*. Síntesis. Redolar, D. (2016). *Psicobiología de la memoria*. Editorial UOC.

### Complementaria

- Carskadon, M.A. & Dement, W.C. (2011) Normal human sleep: an overview. In: Kryger (Ed) *Principles and practice of human sleep medicine*. Elsevier, pp. 16-26.
- Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2016). *Neuroscience: Exploring the brain* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Feliu, M. H. (2015). *Biopsicología*. Ediciones Paraninfo.
- Guillén, F., & Vila, J. (2014). *Psicobiología de la percepción y la acción*. Síntesis.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., & Jessell, T. M. (2012). *Principles of neural science* (5th ed.). McGraw-Hill Professional.
- Vander, A., Sherman, J., & Luciano, D. (2014). *Human physiology: The mechanisms of body function* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Martínez, R. (2018). *Psicobiología: Una introducción a la neurociencia conductual, cognitiva y clínica*. Editorial Médica Panamericana.

Martínez, M., & Delgado, J. M. R. (2016). *Psicobiología de la actividad física y del deporte*. Editorial Médica Panamericana.

Moreno, I. (2016). *Psicobiología de la motivación y la emoción*. Editorial Médica Panamericana.

Charles A. Czeisler, C.A. & Buxton, O.M. (2011) The human circadian timing system and sleep-wake regulation. In: Kryger (Ed) Principles and practice of human sleep medicine. Elsevier, pp. 402-419.

Duval, F., González, F., Rabia, H. (2010) Neurobiología del estrés. Revista Chilena de Neuropsiquiatría, 48 (4) 307-318.

González-Jiménez, E. & Schmidt, J. (2012) Regulación de la ingesta alimentaria y del balance energético; factores y mecanismos implicados. Nutrición hospitalaria, 27 (6) 1850-1859.

Kaye, W.H., Fudge, J.L., Paulus, M. (2009). New insights into symptoms and neurocircuit function of anorexia nervosa. Nat. Rev. Neurosci., 10, 573-584.

López Moratalla, N. (2009) Comunicación materno-filial durante el embarazo. Cuadernos de Bioética, 20 (3) 303-315. Purves, D. et al. (2021) Neurociencia. Panamericana. Redolar, D. (2023) Neurociencia cognitiva. Panamericana.

Nelson, R. J. (2013). *An introduction to behavioral endocrinology* (4th ed.). Sinauer Associates.

Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford University Press.

Pujol, J., & López-Solà, M. (2013). *Psicobiología de la conducta agresiva*. Ediciones Díaz de Santos

LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. Simon & Schuster.