

GUÍA DOCENTE 2023-2024

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Psicofisiología
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Psicología
FACULTAD:	Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Básica
ECTS:	6
CURSO:	Primero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Dra. Carla Álvarez Ferradas
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	carla.alvarez@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No existen requisitos previos para cursar esta materia. Es recomendable tener conocimientos de biología, asociados a los niveles previos de enseñanza
CONTENIDOS:
<p>Tema 1. Homeostasis y control de estados corporales</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Niveles de organización estructural del cuerpo humano 1.2. Conceptos de homeostasis y alostasis 1.3. El sistema endocrino 1.4. Regulación de la temperatura 1.5. Regulación de la ingesta <p>Tema 2. Sueño y ritmos biológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Las tres medidas psicofisiológicas habituales del sueño

- 2.2. Fases del sueño
- 2.3. Principales trastornos del sueño
- 2.4. Mecanismos fisiológicos del sueño y la vigilia
- 2.5. La glándula pineal
- 2.6. Funciones del sueño
- 2.7. Fármacos que afectan al sueño

Tema 3. Conducta reproductora

- 3.1. Conductas dimorfas y hormonas
- 3.2. Diferenciación sexual
- 3.3. Órganos sexuales
- 3.4. Trastornos del desarrollo sexual
- 3.5. Pubertad
- 3.6. Ciclo reproductor femenino y función testicular
- 3.7. Menopausia y andropausia
- 3.8. Formación de vínculos de pareja
- 3.9. La respuesta sexual del ser humano
- 3.10. Los factores ambientales influyen sobre la reproducción
- 3.11. Diferencias sexuales en el cerebro
- 3.12. Conducta sexual humana
- 3.13. Variaciones en la conducta sexual
- 3.14. Dimorfismo sexual en el cerebro y psicopatología

Tema 4. Psicofisiología de las emociones

- 4.1. La respuesta emocional
- 4.2. Asimetría cerebral en el procesamiento emocional
- 4.3. La teoría de James-Lange
- 4.4. Respuestas psicofisiológicas de las emociones
- 4.5. Conductas agresivas y control de impulsos
- 4.6. Respuesta de estrés
- 4.7. Función de la imitación en el reconocimiento de las expresiones emocionales: el sistema de neuronas espejo
- 4.8. Trastornos afectivos
- 4.9. Trastornos de ansiedad

Tema 5. Sistemas sensitivos: la percepción de los estímulos

- 5.1. Receptores sensoriales
- 5.2. Vías somatosensoriales
- 5.3. Los sentidos especiales

Tema 6. Sistema motor: el control del movimiento

- 6.1. Los músculos y sus movimientos
- 6.2. Vías descendentes
- 6.3. Mecanismos cerebrales del movimiento
- 6.4. Trastornos del movimiento

Tema 7. Aprendizaje y memoria

- 7.1. Neurogénesis
- 7.2. Neuroplasticidad
- 7.3. Taxonomía de los procesos de aprendizaje y memoria: sus mecanismos fisiológicos y bases neurales
- 7.4. Aprendizaje relacional en animales de laboratorio
- 7.5. Daño cerebral y amnesia

Tema 8. Técnicas de investigación psicofisiológica

- 8.1. Evolución de la psicofisiología
- 8.2. Metodología de estudio de la actividad cerebral
- 8.3. Metodología de estudio de la actividad asociada a la musculatura estriada
- 8.4. Metodología de estudio de la actividad autonómica
- 8.5. Biorretroalimentación o biofeedback
- 8.6. Estimulación magnética transcraneal

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

CG1 - Observar, analizar y sintetizar.

CG2 - Organizar y planificar.^{[1][2]}_[SEP]

CG5 - Comunicarse de manera oral y escrita en lengua nativa a un nivel C2 del MCERL.

CG6 - Gestionar la información y el conocimiento. Interpersonales

CG7 - Trabajar en equipo y colaborar eficazmente con otras personas.^{[1][2]}_[SEP]

CG9 - Establecer relaciones interpersonales constructivas.^{[1][2]}_[SEP]

CG10 - Ejercer la crítica y la autocrítica con fundamentos sólidos, teniendo en cuenta la diversidad y complejidad de las personas y de los procesos.

CG12 - Adaptarse a nuevas situaciones y contextos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

CE3 - Comprender las bases neuroendocrinas de procesos psicológicos específicos: motivacionales, cognitivos y emocionales.



RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se esperan los siguientes resultados de aprendizaje por parte de los alumnos:

CE3.1 - Relacionar y explicar los antecedentes fundamentales de la Psicofisiología, y el papel de la investigación científica en este campo de estudios.

CE3.2 - Conocer las bases neuroendocrinas de procesos motivacionales como la alimentación, la sexualidad o el sueño.

CE3.3 - Conocer las bases neuroendocrinas de procesos cognitivos y emocionales, en estrecha interrelación.

CE3.4 - Describir las alteraciones en los procesos psicológicos básicos en relación a las alteraciones de los mecanismos neurofisiológicos y neurohormonales subyacentes.

CE3.5 - Comprender cómo se investiga en Psicofisiología: principales métodos y técnicas para el estudio.

CE3.6 - Valorar las aportaciones de la aproximación psicofisiológica para el avance en la comprensión de las funciones mentales

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo
- Resolución de ejercicios
- Aprendizaje cooperativo/Trabajo en grupo
- Trabajo autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	15
	Clases prácticas	7,5
	Seminarios y talleres	15
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	7,5
	Tutorías (individual / en grupo)	7,5
Actividades autónomas	Preparación de clases	15
	Estudio personal y lecturas	30
	Elaboración de trabajos	30
	Trabajo en campus virtual	15
Actividades evaluativas	Actividades evaluativas	7.5

El primer día de clase, el profesor/a proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Trabajo grupal	15 %
	2 Exámenes teórico-prácticos	35 %
Evaluación final	Examen Final Teórico-Práctico	50 %

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a**

4,0 puntos (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una Prueba Teórico/Práctica con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Corrales A (2017). *Psicofisiología*. Material didáctico propio de la institución.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Carlson N.R. (2010) *Fundamentos de fisiología de la conducta*, 10ª ed. Madrid: Pearson
- Carrié L. (2009) *Psicofisiología*, Madrid: Ediciones Pirámide
- Costanzo L. (2011) *Fisiología*. 4ª ed. Barcelona: Elsevier
- José Ramón Alonso Peña (2015) *El hombre que hablaba con los delfines y otras historias de la neurociencia*: Guadalmezán
- José Ramón Alonso Peña (2013) *El escritor que no sabía leer y otras historias de neurociencia*: Guadalmezán
- José Ramón Alonso Peña (2012) *La nariz de Charles Darwin y otras historias de neurociencia*: Almuzara
- Kandel (2010) *Principles of Neural Science*. 5ª ed. Mc Graw Hill Medical
- Kalat, J. W. (2010) *Psicología Biológica*, 10ª ed. Madrid: Cengage Learning
- Pinel P.J. (2007) *Biopsicología*. 6ª ed. Madrid, Pearson
- Rosenzweig M., Breedlove S., Watson N. (2005) *Psicobiología: una introducción a la Neurociencia Conductual*, 2ª ed. Barcelona: Ariel
- Silverthorn D. (2008) *Fisiología humana*, 4ª ed. Madrid: Panamericana
- Simón MA, Amenedo E. (2001) *Manual de psicofisiología clínica*, Madrid: Ediciones Pirámide
- Thibodeau G, Patton K. (2012) *Structure & Function of the Body*, 14ª ed. Missouri: Elsevier



WEBS DE REFERENCIA:

- <https://jralonso.es/blog/>
- <https://neuroanatomy.ca/>

OTRAS FUENTES DE CONSULTA: