Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2024-2025

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:
Tema 1. Homeostasis y control de estados corporales 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 Tema 2. Sueño y ritmos biológicos

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

RAK2 Identificar las bases neuroendocrinas de procesos psicológicos específicos: motivacionales, cognitivos y emocionales.

RAH1-Interpretar las bases biológicas de la conducta humana, desde una perspectiva evolutiva.

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	% Presencialidad
Clases expositivas	15	100
Clases prácticas	7,5	100
Seminarios y talleres	15	100
Supervisión de actividades	7,5	100
Tutorías (individual / en grupo)	7,5	100
Preparación de clases	15	0
Estudio personal y lecturas	30	0
Elaboración de trabajos	30	0
Trabajo en campus virtual	15	0
Actividades de evaluación	7,5	100

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 %
	1 Examen teórico-práctico	25 %
	3 Tests de autoevaluación online (quiz)	10%
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
- Carrieté 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:* Guadalmazán
- José Ramón Alonso Peña (2013) *El escritor que no sabía leer y otras historias de neurociencia:* Guadalmazán
- 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: