

## GUÍA DOCENTE 2019-2020

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b>	Psicofisiología
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b>	Grado en Psicología
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias de la Salud
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b>	Básica
<b>ECTS:</b>	6
<b>CURSO:</b>	Primero
<b>SEMESTRE:</b>	Segundo
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b>	Castellano
<b>PROFESORADO:</b>	Dra. Andrea Corrales Pardo
<b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b>	andrea.corrales@uneatlantico.es

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

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

- 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.

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.

CG9 - Establecer relaciones interpersonales constructivas.

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	
Actividades dirigidas	Clases expositivas
	Clases prácticas
	Seminarios y talleres
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
Actividades autónomas	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos (individual/en grupo)
	Trabajo en campus virtual

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	Análisis del libro "El Cerebro del Rey"	25 %
	Comunicación oral sobre una técnica de investigación en psicofisiología y sus aplicaciones en distintas áreas de la psicología	20 %
	Análisis del documental "Viaje al interior del Cuerpo Humano"	5 %
Evaluación final	Examen Final Teórico-Práctico	50 %

#### 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:

- Acarín, N. (2016) *El cerebro del rey*, 2ª edición. Barcelona: RBA
- Corrales A (2017). *Psicofisiología*. Material didáctico propio de la institución. Barcelona: Funiber.

#### 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
- 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:

--

#### OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

--