



Programa de la Asignatura: Neurobiología y Adaptación			
Clave: 1203	Semestre: 2	Campo de conocimiento: Psicobiología y Neurociencias	Área de Formación: General
Tradición: Psicobiología		Línea Final:	
Créditos: 6	HORAS		HORAS POR SEMANA
	Teórica 3	Práctica 0	3
			TOTAL DE HORAS 48
Tipo: Teórica	Modalidad: Curso	Carácter: Obligatoria	Semanas: 16

Objetivo general de aprendizaje:

Comprender los mecanismos psicobiológicos que subyacen a los procesos de regulación y control de las principales variables fisiológicas que permiten asegurar la conservación tanto de los individuos como de las especies a través de la motivación.

Objetivos específicos:

1. Analizar las implicaciones epistemológicas, ontológicas y metodológicas de la teoría evolutiva sobre la relación sistema nervioso-conducta, así como sus aportes para la investigación, intervención, evaluación y diagnóstico psicológico.
2. Emplear los conocimientos sobre los sistemas de regulación biológica para comprender la conducta motivada y la emoción.
3. Determinar los aportes metodológicos, técnicos y disciplinares derivados de la regulación neurobiológica para la comprensión del comportamiento motivado y emocional, normal y patológico.

Seriación (obligatoria/indicativa): Ninguna

Seriación antecedente: ninguna.

Seriación subsecuente: ninguna.

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Evolución, herencia y adaptación	8	0
2	Los sistemas neurobiológicos de regulación de la conducta	8	0
3	Regulación neurobiológica de la conducta alimenticia	8	0
4	Regulación neurobiológica de la conducta sexual	8	0
5	Sincronizadores biológicos de la conducta	8	0
6	Neurobiología del ciclo vigilia-sueño	8	0
<i>Total de horas:</i>		48	0
<i>Total:</i>		48	

Contenido Temático

Unidad	Tema y Subtemas
1	1. Evolución, herencia y adaptación 1.1. La teoría moderna de la evolución. 1.2. Genética y evolución. 1.3. Medio ambiente y evolución. 1.4. Evolución del sistema nervioso y conducta. 1.5. Evolución de los homínidos. 1.6. La psicobiología evolutiva.
2	2. Los sistemas neurobiológicos de regulación de la conducta 2.1. Neurobiología de las conductas motivadas. 2.2. Sistemas hormonales y conducta. 2.3. Respuestas autónomas de la motivación y la emoción 2.4. Técnicas de registro psicofisiológico. 2.5. Neurobiología de las emociones. 2.6. Agresión, miedo y recompensa. 2.7. Estrés, ansiedad y desórdenes afectivos.
3	3. Regulación neurobiológica de la conducta alimenticia 3.1. Señales neurobiológicas del hambre y la saciedad. 3.2. Señales neuroquímicas del hambre y la saciedad. 3.3. Principios neurobiológicos de los trastornos de la conducta alimenticia.
4	4. Regulación neurobiológica de la conducta sexual 4.1. Genética de la conducta sexual. 4.2. Género y cerebro. 4.3. Papel organizador y activador de las hormonas en la conducta sexual. 4.4. Respuesta sexual humana. 4.5. Ciclo reproductivo humano. 4.6. Neurobiología de la conducta materna. 4.7. Neurobiología de la conducta filial. 4.8. Salud e higiene sexual.

5	<p>5. Sincronizadores biológicos de la conducta</p> <p>5.1. Los relojes biológicos de la conducta.</p> <p>5.2. Organización temporal rítmica y no rítmica de la conducta.</p> <p>5.3. Organizadores circadianos, circalunares, circanuales, circadianos y ultradianos de la conducta.</p>
6	<p>6. Neurobiología del ciclo vigilia-sueño</p> <p>6.1. Desarrollo del ciclo vigilia-sueño.</p> <p>6.2. Métodos y técnicas de estudio.</p> <p>6.3. Sistemas de regulación del ciclo vigilia-sueño.</p> <p>6.4. Características del sueño.</p> <p>6.5. Trastornos del sueño.</p> <p>6.6. Relación del sueño con los procesos cognoscitivos.</p> <p>6.7. Higiene del sueño.</p>

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Carlson, N. R. (2006). *Fisiología de la conducta*. México: Pearson-Addison.

Escobar, C. y Aguilar, R. (2002). *Motivación y conducta: sus bases biológicas*. México: Manual Moderno.

Hernández-González, M. (2002). *Motivación animal y humana*. México: Manual Moderno.

Corsi, M. (2004). *Aproximación de las neurociencias a la conducta*. México: UNAM-U. de G.-Manual Moderno.

Kandel, E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). *Principios de neurociencia*. (4° Ed.). España: McGraw-Hill / Interamericana.

Pinel, P. J. (2007). *Biopsicología*. México: Prentice-Hall.

Rosenzweig, M. R. y Leiman, A. L. (2001). *Psicología fisiológica*. España: Ariel.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Blum, K., Cull, J. G., Braverman, E. R. y Comings, D. E. (1995). Reward deficiency syndrome. *American Scientist*, 84: 132-145.

Kimura, D. (1992). Cerebro de varón y cerebro de mujer. *Investigación y Ciencia: Mente y Cerebro*, 194: 77-84.

LeDoux, J. E. (1997). Emotion, memory and the brain. En *Scientific American. Mysteries of the Mind. (Special Issue)*, 7.

Leutwyler, K. (1997). Depression double standard. En *Scientific American. En Scientific American. Mysteries of the Mind. (Special Issue)*, 7.

Purves, D. et al. (2001). *Invitación a la neurociencia*. España: Panamericana.

Simón, M. A. y Amenedo, E. (2001). Conceptos y principios de psicofisiología clínica. En: M. A. Simón y E. Amenedo (Comps). *Manual de psicofisiología clínica*. Madrid: Pirámide. Cap. 2, pp: 43-54.

Stenberg, E. M. y Gold, P. W. (1997). The mind-body interaction in disease. En *Scientific American. Mysteries of the Mind. (Special Issue)*, 7.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE					MECANISMOS DE EVALUACIÓN				
Exposición oral	Sí	X	No		Exámenes parciales	Sí	X	No	
Exposición audiovisual	Sí	X	No		Examen final escrito	Sí	X	No	
Ejercicios dentro de clase	Sí	X	No		Trabajos y tareas fuera del aula	Sí	X	No	
Ejercicios fuera del aula	Sí	X	No		Exposición de seminarios por los alumnos	Sí	X	No	
Seminario	Sí	X	No		Participación en clase	Sí	X	No	
Lecturas obligatorias	Sí	X	No		Asistencia	Sí		No	X
Trabajos de investigación	Sí	X	No		Seminario	Sí		No	X
Prácticas de taller o laboratorio	Sí	X	No		Bitácora	Sí		No	X
Prácticas de campo	Sí		No	X	Diario de Campo	Sí		No	X
Aprendizaje basado en solución de problemas	Sí	X	No		Evaluación centrada en desempeños	Sí		No	X
Enseñanza mediante análisis de casos	Sí		No	X	Evaluación mediante portafolios	Sí		No	X
Trabajo por Proyectos	Sí		No	X	Autoevaluación	Sí	X	No	
Intervención supervisada en escenarios reales	Sí		No	X	Coevaluación	Si		No	X
Investigación supervisada en escenarios reales	Sí		No	X	Otros:				
Aprendizaje basado en tecnologías de la información y comunicación	Sí	X	No						
Aprendizaje cooperativo	Sí	X	No						
Otras:									

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA:

El docente responsable de impartir esta materia deberá haber estar titulado en la Licenciatura en Psicología o área afin, contar con las conocimientos teórico, metodológicos y técnicos sobre el estudio y aplicación de la psicobiología. Asimismo, deberá contar con experiencia probada en enseñanza de la psicobiología.