



Programa de la Asignatura: Taller de Psicofisiología			
Clave: 1305	Semestre: 3	Campo de conocimiento: Psicobiología y Neurociencias	Área de Formación: General
Tradición: Psicobiología		Línea Terminal:	
Créditos: 3	HORAS		HORAS POR SEMANA
	Teórica 0	Práctica 3	TOTAL DE HORAS 48
Tipo: Práctica	Modalidad: Taller	Carácter: Obligatoria	Semanas: 16

Objetivos generales de aprendizaje:

1. Prever las consecuencias de la presencia de ciertas variables biológicas sobre la percepción del mundo y sobre la acción.
2. Seleccionar los instrumentos y las técnicas para recolectar la información sobre los procesos perceptuales y motores en la conducta.
3. Comprender las bases neurobiológicas del alertamiento, atención, aprendizaje y memoria
4. Identificar las bases metodológicas y técnicas para evaluar, intervenir o investigar los procesos de alertamiento, atención, aprendizaje y memoria.

Objetivos específicos:

1. Conocer los fundamentos básicos de la psicofísica.
2. Conocer las bases anatómico-funcionales de los principales sistemas sensoriales.
3. Comprender las principales alteraciones de los sistemas sensoriales.
4. Identificar los principales sistemas músculo-esqueléticos
5. Conocer las bases anatómico-funcionales de los principales sistemas motores.
6. Comprender el control neuronal de la psicomotricidad.
7. Comprender las principales alteraciones del sistema motor.
8. Conocer las bases anátomo-funcionales de los procesos de alertamiento, reflejo de orientación y atención.
9. Comprender la relación entre alteraciones neurobiológicas y los trastornos de la atención.
10. Conocer las bases neurobiológicas del aprendizaje y la memoria, tanto en condiciones normales como patológicas.
11. Identificar los mecanismos de plasticidad neuronal y su relación con el aprendizaje y la memoria.

Seriación (obligatoria/indicativa): Ninguna

Seriación antecedente: Ninguna

Seriación subsecuente: Ninguna

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Sistemas sensoriales	0	12
2	Movimiento y acción	0	12
3	Neurobiología de la atención	0	12
4	Aprendizaje y memoria	0	12
Total de horas:		0	48
Total:		48	

Contenido Temático

Unidad	Tema y Subtemas
1	1. Sistemas sensoriales 1.1. Psicofísica. 1.2. Visión. 1.3. Audición. 1.4. Somatosentidos. 1.5. Sistemas químicos. 1.6. Percepción del medio interno. 1.7. Percepción del espacio corporal. 1.8. Integración multisensorial.
2	2. Movimiento y acción 2.1. Vías y sistemas del movimiento. 2.2. Control cortical del movimiento. 2.3. Equilibrio, postura y marcha. 2.4. Aprendizaje motor y adquisición de habilidades motoras. 2.5. Psicomotricidad y trastornos motores.
3	3. Neurobiología de la atención 3.1. Alertamiento y orientación. 3.2. Atención selectiva y sostenida. 3.3. Métodos y técnicas de estudio. 3.4. Redes neuronales de la atención. 3.5. Trastornos de la atención (TDA, TDAH, autismo).
4	4. Aprendizaje y memoria 4.1. Plasticidad neuronal y sináptica. 4.2. Bases neurobiológicas del aprendizaje. 4.3. Trastornos y rehabilitación neurocognitiva del aprendizaje. 4.4. Bases neurobiológicas de la memoria. 4.5. Trastornos y rehabilitación neurocognitiva de la memoria. 4.6. Psicofarmacología de la memoria.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Carlson, N. R. (2006). *Fisiología de la conducta*. México: Pearson-Addison Weshley.
- Dupoux, E. (2001). *Language, brain and cognitive development. Essays in honor of Jacques Mehler*. USA: MIT Press and Bradford Book.
- Kandel., E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). *Principios de neurociencia*. 4ta. Ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana.
- Ostrosky-Solís, F.; Ardila, A. y Rosselli, M. (2000). *NEUROPSI. Evaluación Neuropsicológica Breve en Español*. México: Publigenio.
- Rains, D. G. (2004). *Principios de neuropsicología humana*. México: McGraw Hill.
- Rosenzweig, M. R. y Leiman, A. L. (2001). *Psicología biológica*. Barcelona, Ariel.
- Simón, M.A. y Amenedo, E. (2001). *Manual de psicofisiología clínica*. Madrid: Pirámide.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Ardila, A. y Ostrosky-Solís, F. (1988). *Lenguaje oral y escrito*. México: Trillas.
- Ardila, A. y Ostrosky-Solís, F. (1991). *Diagnóstico del daño cerebral. Enfoque neuropsicológico*. México: Trillas.
- Bear, M. F., Connors, B. W., Paradiso, M. A. (1996). *Neuroscience: exploring the brain*. USA: Wilkins Eds.
- Ostrosky, F. y Ardila, A. (1986). *Hemisferio derecho y conducta*. México: Trillas.
- Finger, S. (2000). *Minds behind the brain: A history of the pioneers and their discoveries*. Londres: Oxford University Press.
- Ninomiya, E. (1989). *Fisiología humana. Neurofisiología*. México: Manual Moderno.

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	X	No	
Enseñanza mediante análisis de casos	Sí	X	No		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	X	No		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 estar titulado en la Licenciatura en Psicología o área afin, contar con los conocimientos teórico, metodológicos y técnicos sobre el estudio y aplicación de la psicobiología. Asimismo, deberá contar con experiencia probada en enseñanza de la psicobiología.