



Licenciatura en Psicología

Programa Analítico de la Unidad de Aprendizaje:

104 Bases Biológicas del Comportamiento

Jefe de departamento:	Revisó:	Autorizó:
Dra. Xochitl Angélica Ortiz Jiménez	Mtro. Jorge Vázquez Rizado	Mtra. Magaly Cárdenas Rodríguez



I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.-Nombre de la Unidad de Aprendizaje: 104 Bases Biológicas del Comportamiento

2.- Frecuencia Semanal (horas de trabajo presencial): 3

3.- Horas de trabajo extra aula por semana: 1

4.- Modalidad.- Presencial X A distancia _____ Mixto _____

5.- Periodo académico.- Semestral X Trimestre _____

5.1.- Semestre: Primer semestre

5.2.- Departamento: Psicología General

6.- Unidad de aprendizaje.- FOGU _____ Básica Profesional X Profesional _____ Libre _____

7.- Área Curricular.- Licenciatura X Maestría _____ Doctorado _____

8.- Créditos UANL.- 3

9.- Fecha de elaboración (dd/mm/aa) 30/06/2010

10.- Fecha de la última actualización (dd/mm/aa)

11.-Responsable (es) del diseño:

Dra. Xóchitl A. Ortiz Jiménez

Dra. Ma. Candelaria Ramírez Tule

Dr. Pablo Valdez Ramírez

Mtra. Minerva Aida García García

M.C. Arnoldo Téllez López



II. PRESENTACION:

La nueva visión educativa 2012 de la Universidad Autónoma de Nuevo León requiere que los alumnos desarrollen un papel activo en la adquisición de las competencias profesionales y que el docente sea un facilitador de este proceso de adquisición. Por tal motivo, la unidad de aprendizaje de bases biológicas del comportamiento brinda las competencias para que el alumno describa y explique la importancia del funcionamiento del sistema nervioso y su relación con la conducta humana para que en un futuro integre este conocimiento con las unidades de aprendizaje de esta línea curricular. Así mismo, esta unidad de aprendizaje se apoya en prácticas dirigidas que constituyen réplicas de experimentos y observaciones clásicas, lo cual permitirá que el alumno experimente e integre el conocimiento teórico de esta disciplina.

Al final de esta unidad de aprendizaje el alumno manejará los conocimientos teóricos y prácticos en relación con el sistema nervioso y el comportamiento humano y será capaz de identificar las funciones de las estructuras del cerebro y sus alteraciones.

III. PROPÓSITO

El alumno será capaz identificar y comparar las diferentes concepciones históricas del funcionamiento cerebral y sus implicaciones con las funciones psicológicas. El alumno será capaz de identificar las diferentes técnicas de investigación en psicobiología. El alumno será capaz de describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso central que constituye los sistemas funcionales psicológicos. El alumno será capaz de describir las relaciones del funcionamiento del cerebro, el comportamiento normal y sus alteraciones. El propósito necesita redactarse nuevamente y adaptarse a lo que pide la lista de cotejo.



IV. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

1. Evaluación (Evalúa comportamientos y procesos psicologicos en individuos, grupos y organizaciones).	
2.- Realiza los programas de intervención psicológica a nivel individual, grupal, organizacional y comunitario.	
A. Competencias de la Formación General Universitaria a las que contribuye ésta unidad de aprendizaje	B. Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la Unidad de Aprendizaje (CENEVAL)
CI1. Capacidad para un aprendizaje autónomo y continuo.	1.1. Diagnosticar comportamientos y procesos psicológicos en individuos, grupos, organizaciones y comunidades.
CI5. Habilidades para el desarrollo de diversas expresiones del pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo.	1.2. Evalúa la eficacia de los procesos y programas de intervención psicológica en individuos, grupos y organizaciones.
CIS4. Capacidad de un trabajo inter, multi y transdisciplinario.	C. Competencias específicas de la unidad de aprendizaje
	Elementos de competencia
	1.1.10 El alumno será capaz de identificar y comparar los diferentes modelos teóricos de la psicología, realizando un recorrido por las diferentes contribuciones de la psicología conductual y de la salud para la conceptualización del sujeto psicológico desde las diferentes perspectivas.
	1.1.9 Describir, señalar e identificar las funciones de las estructuras del cerebro y sus alteraciones.

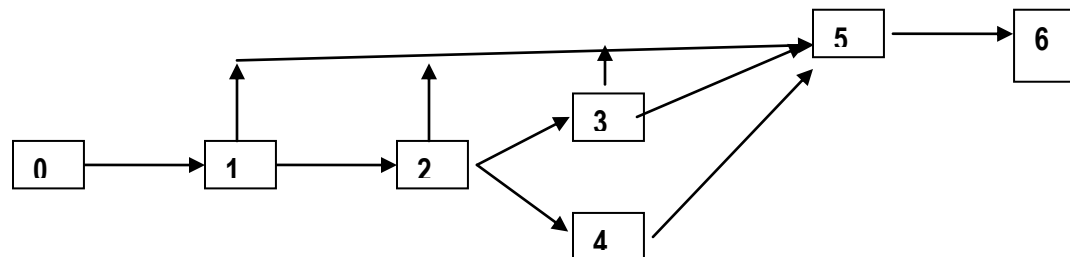


V. REPRESENTACION GRAFICA

Estructura del curso por Unidades Temáticas (logros del estudiante) y Secuenciación.

Unidad temática	Logros del estudiante
0 -	Descripción Sintética del Curso y Formato del curso.
1 -	Descripción del Desarrollo Histórico del Estudio del Cerebro.
2 -	Descripción de la Evolución del Sistema Nervioso.
3 -	Identificación de las funciones y relaciones entre las partes del cerebro.
4 -	Identificación de las partes, funciones y relaciones de la neurona.
5 -	Presentación de producto integrador.
6 -	Verificación y retroalimentación de logros de aprendizaje.

Secuencia de las Unidades de Aprendizaje (Módulos)





VI. ESTRUCTURACIÓN EN CAPÍTULOS, ETAPAS O FASES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Elemento de competencia (EC):

1.1.10 El alumno será capaz de identificar y comparar los diferentes modelos teóricos de la psicología, realizando un recorrido por las diferentes contribuciones de la psicología conductual y de la salud para la conceptualización del sujeto psicológico desde las diferentes perspectivas.

Propósitos específicos del EC (1)	Nivel de desempeño (2)	Evidencias de aprendizaje (productos) (3)	Criterios de desempeño (Proceso-instrumentos de evaluación) (4)	Actividades de aprendizaje (5)	Contenidos (6)	Recursos (7)
El alumno será capaz de describir, organizar y comparar los momentos históricos del estudio del cerebro y las técnicas de estudio del cerebro, a través de diversas expresiones del pensamiento para en un futuro comprender la organización del cerebro y su papel en la conducta humana.	I. El alumno será capaz de autoevaluarse mostrando aceptación y compromiso para la materia.	-Autoevaluación	-Autoevaluación personal	-Exposición introductoria del facilitador.	0.1 Lo que los estudiantes harán para obtener los logros. 0.2 Papel del alumno y el papel del facilitador. 0.3 Identificación del grupo	- Aula
	II. El alumno será capaz de describir los diferentes momentos históricos del estudio del cerebro para conocer los diferentes planteamientos teóricos.	-Lectura individual -Mapa conceptual	-Evaluación preliminar -Evaluación de procesos	-Asistencia a clase magistral -Feedback académico	1.1 Historia del estudio del cerebro y su relación con los procesos psicológicos. 1.2 Antigüedad. 1.3 Epoca clásica. 1.4 Epoca moderna.	- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP.
	III. El alumno será capaz de describir las diferentes técnicas del estudio del cerebro para contar con información	-Fotografías -Tareas en equipo -Producto en formato digital y oral	-Evaluación por equipos -Examen oral o escrito sobre conceptos	-Entrevistas a expertos -Aprendizaje cooperativo	1.5 Técnicas de investigación en psicobiología. 1.6 Observación anatómica. 1.7 Registro de actividad biológica. 1.8 Registro de conducta.	- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP.



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L



Programa Analítico. 104 Bases Biológicas del Comportamiento

Código: PG-SAC-ADM-04

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 7 de 14

	actualizado de los diferentes procedimientos.					
	IV. El alumno será capaz de organizar y comparar la información obtenida sobre el desarrollo histórico del estudio del cerebro a través de un ensayo de las diferentes concepciones para en un futuro comprender la organización cerebral.	<ul style="list-style-type: none">-Lectura individual e intercambio de ideas-Mapas conceptuales-Ensayo	<ul style="list-style-type: none">-Evaluación de procesos-Rúbrica para ensayo-Rúbrica para mapa conceptual	<ul style="list-style-type: none">-Aprendizaje cooperativo-Aprendizaje por cuestionamiento	1.9 Intervención: lesión y estimulación.	<ul style="list-style-type: none">- Material bibliográfico.- Pintarrón y marcadores.-Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Programa Analítico. 104 Bases Biológicas del Comportamiento



Código: PG-SAC-ADM-04

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 8 de 14

Elemento de competencia:

1.2.1 Describir, señalar e identificar las funciones de las estructuras del cerebro y sus alteraciones.

Propósitos de específico del EC (1)	Nivel de desempeño (2)	Evidencias de aprendizaje (productos) (3)	Criterios de desempeño (Proceso-instrumentos de evaluación) (4)	Actividades de aprendizaje (5)	Contenidos (6)	Recursos (7)
<p>- El alumno será capaz de describir el desarrollo del sistema nervioso, señalar e identificar las partes de la neurona y del cerebro para conocer su funcionamiento normal y sus alteraciones para en un futuro aplicar este conocimiento en casos clínicos. .</p>	<p>I. El alumno será capaz de describir el desarrollo del sistema nervioso de diferentes organismos para conocer la evolución del sistema nervioso humano.</p>	<p>- Lectura individual e intercambio de ideas. - Búsqueda, análisis y síntesis de información acerca del tema.</p>	<p>- Cuestionario - Lista de cotejo</p>	<p>- Asistencia a clase magistral. - Trabajo individual sobre lecturas asignadas.</p>	<p>2.1 Desarrollo filogenético del sistema nervioso. 2.2 El sistema nervioso de los invertebrados y de los vertebrados. 2.3 Comparación del desarrollo ontogenético y filogenético. 2.4 Origen y formación del ectodermo. 2.5 Placa, surco y tubo neural. Pared del tubo neural, derivados. 2.6 Vesículas encefálicas primarias, secundarias, cavidades y derivados. 2.7 Influencia de los factores genéticos en el comportamiento humano. 2.8 Plasticidad cerebral</p>	<p>Material bibliográfico. Pintarrón y marcadores. Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas PP.</p>
	<p>II. El alumno será capaz de señalar las partes y características de la neurona para conocer la</p>	<p>- Lectura individual e intercambio de ideas. - Discusiones en grupo. -Producto en material durable de la estructura de la neurona.</p>	<p>- Examen oral o escrito sobre conceptos. - Evaluación por equipos.</p>	<p>- Asistencia a clase magistral. - Aprendizaje cooperativo. - Dinámica de grupos.</p>	<p>3.1 Fisiología del sistema nervioso. Estructura y función de la neurona y la neuroglía. 3.2 Potencial de reposo. Distribución de</p>	<p>- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón</p>



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Programa Analítico. 104 Bases Biológicas del Comportamiento



Código: PG-SAC-ADM-04

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 9 de 14

	estructura del cerebro y su forma de comunicación.		- Lista de cotejo para modelo de la neurona.		los iones. Transporte activo y pasivo a través de la membrana celular. 3.3 Potencial de acción. Fases del potencial de acción. Umbral. Período refractario, absoluto y relativo. Factores que determinan la velocidad de conducción de la fibra nerviosa. 3.4 Sinapsis. Fenómenos eléctricos. Potencial postsináptico excitatorio (PPSE). Potencial postsináptico inhibitorio (PPSI). 3.5 Fenómenos químicos. Neurotransmisores. Neuromoduladores.	o infocus, programas Word, PP. - Materiales durables diversos para construir molde de la neurona.
--	--	--	--	--	---	--



	<p>III. El alumno será capaz identificar las partes y funciones del cerebro humano para conocer su funcionamiento normal y sus alteraciones en pacientes con daño cerebral.</p>	<p>Lectura individual e intercambio de ideas. - Mapa conceptual y ensayo. -Producto en material durable del cerebro humano.</p>	<p>- Evaluación preliminar. - Rúbrica para mapa conceptual. - Lista de cotejo para molde del cerebro.</p>	<p>- Asistencia a clase magistral. - Trabajo en grupo para realizar el molde del cerebro.</p>	<p>4.1 Neuroanatomía funcional del sistema nervioso. Medula espinal y nervios espinales. 4.2 Tallo cerebral: bulbo raquídeo, puente, mesencéfalo, cerebelo, nervios craneales. 4.3 Sistema reticular. 4.4 Diencefalo: tálamo, hipotálamo, subtálamo y epitálamo. 4.5 Cuerpo estriado: núcleo caudado y lenticular. 4.6 Sistema Ventricular.</p>	<p>- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP. - Material durable diverso para construir molde del cerebro.</p>
	<p>IV. El alumno será capaz de demostrar las estructuras del cerebro, su función y alteración en un cerebro de res para en un futuro poder mostrar capacidad de un trabajo inter, multi y transdisciplinario.</p>	<p>- Lectura individual e intercambio de ideas. - Registro de proceso de la práctica de disección del cerebro. - Resolución individual de caso práctico.</p>	<p>- Evaluación de procesos. - Examen sobre caso práctico.</p>	<p>- Ejercicios breves de aplicación. - Feedback académico. - Aprendizaje basado en problemas.</p>	<p>4.7 Sistema límbico: Septum, fornix, hipocampo, amígdala. 4.8 Conexiones interhemisferica: cuerpo calloso, comisuras. 4.9 Corteza cerebral: lóbulos, giros y surcos</p>	<p>- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP</p>



VII. EVALUACIÓN INTEGRAL DE PROCESOS Y PRODUCTOS (PONDERACIÓN / EVALUACIÓN SUMATIVA).

PORTAFOLIO*:	100
a) Exposición oral y/o informe escrito de los contenidos teóricos.	20
b) Modelo del cerebro y/o neurona en material durable.	15
c) Evaluaciones Orales y/o escritas.	20
d) Práctica de disección del cerebro.	20
e) Producto integrador	20
f) Verificación de portafolio	5

*Individualmente el alumno(a) ha de presentar evidencias de su aportación a cada uno de los trabajos en equipo, como requisito para obtener la calificación.

VIII. PRODUCTO INTEGRADOR DEL APRENDIZAJE

El portafolio de evidencias es requisito para poder presentar el producto integrador. El producto integrador consistirá en el reporte por escrito de acuerdo con el formato de la APA de la práctica de disección del cerebro.

20%



IX. FUENTES DE APOYO Y CONSULTA (BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA, FUENTES ELECTRÓNICAS)

BIBLIOGRAFIA BASICA:

Carlson, N.R. (2007). Fisiología de la Conducta (8va. Edición) Madrid: Pearson Educación, S.A. **caps. 1,2,3,5,9.**

Damasio, A. (2008). El Error de Descartes (5ta edición). Barcelona: Crítica. **cap.2**

Pinel, JPJ. (2007). Biopsicología. Madrid: Pearson Educación, S.A. **caps. 1-5.**

Rains, D. (2002). Introducción a la estructura y función del sistema nervioso central. Principios de Neuropsicología Humana. México: Mc Graw Hill. **cap. 3.**

Rizzolatti, G. y Sinigaglia, C. (2006). Las Neuronas Espejo. Buenos Aires: Paidós.

Valdez, P. (1987). Guía para la redacción del reporte de investigación. Archivos de Psicofisiología, 1, 39-52.

Valdez, P. y Téllez, A. (1993). La historia del cerebro. Psí y Qué, 15-22.

BIBLIOGRAFIA CLASICA:

Netter, F. (1991). The ciba collection of medical illustrations, Vol. 1. USA: CIBA-GEIGY.

Rozenzweig, M.R. y Leiman, A.L. (1992). **Cap. 3.** Perspectivas comparada y evolutiva del sistema nervioso. Psicología Fisiológica. México: Mc Graw Hill.

Rozenzweig, M.R. y Leiman, A.L. (1992). **Cap. 4.** Desarrollo del sistema nervioso a lo largo del ciclo vital, pag. 109 – 123.

Thompson, R.F. (1973). Fundamentos de la Psicología Fisiológica. México: Trillas.

Thompson, R.F. (1977). Psicología Fisiológica. Madrid: Blume.



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Avance Programático.



Código: AV-SAC-ADM-04

Versión: 01 2010

Página 13 de 14

UNIDAD DE APRENDIZAJE : Bases Biológicas del Comportamiento

FACILITADOR: _____

Semestre: _____

1º.

Grupo: _____

Hrs. por Semana: _____

3

Periodo: _____

Ago- Dic 2010

Hoja 1 de 1

PROPOSITO ESPECIFICO DEL EC	EVIDENCIAS Y CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	Mes Semana Días	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OBSERVACIONES
			1	2	3	4	5	6	7	8	
			02-06	09-13	16-20	23-27	30-03	06-10	16(AS) 13-17	20-24	
El alumno será capaz de describir, organizar y comparar los momentos históricos del estudio del cerebro y las técnicas de estudio del cerebro, a través de diversas expresiones del pensamiento para en un futuro comprender la organización del cerebro y su papel en la conducta humana.	Autoevaluación		X								
	Lectura individual			X							
	Mapa conceptual				X						
	Tareas en equipo					X					
	Producto en formato digital y oral						X				
	Lectura individual e intercambio de ideas							X			
	Mapas conceptuales								X		
	Ensayo									X	

EC (Elemento de competencia) EA (Evidencia de aprendizaje).



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Avance Programático.



Código: AV-SAC-ADM-04

Versión: 01 2010

Página 14 de 14

PROPOSITO ESPECIFICO DEL EC	EVIDENCIAS Y CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	Mes	OCTUBRE					NOVIEMBRE					DICIEMBRE			Observaciones
		Semana	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Días	27-01	4-8	11-15	18-22	25-29	1-5	8-12	15(AS) 16-19	22 26	29 03	6-10	13-17		
El alumno será capaz de describir el desarrollo del sistema nervioso, señalar e identificar las partes de la neurona y del cerebro para conocer su funcionamiento normal y sus alteraciones para en un futuro aplicar este conocimiento en casos clínicos	Lectura individual e intercambio de ideas		X	X												
	Búsqueda, análisis y síntesis de información acerca del tema				X											
	Lectura individual e intercambio de ideas.					X										
	Discusiones en grupo						X									
	Producto de la neurona							X								
	Lectura individual e intercambio de ideas								X							
	Mapa conceptual y ensayo									X						
	Producto en material durable del cerebro										X					
	Lectura e intercambio de ideas											X				
	Registro de proceso de la práctica de disección del cerebro												X			
	Resolución caso individual													X		

Nota: La columna de Periodo Vacacional solo se situara en el periodo de Enero – Junio, ya que en Agosto – Diciembre no contamos con dicho periodo.

****EC (Elemento de competencia), EA (Evidencia de aprendizaje).**