



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Programa analítico. 110 Psicofisiología de los Procesos Básicos



Código: PG-SAC-ADM-10

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 1 de 14

Licenciatura en Psicología

Programa Analítico de la Unidad de Aprendizaje:

110 Psicofisiología de los Procesos Básicos

Jefe de departamento:	Revisó:	Autorizó:
Mtro. Humberto Téllez Olvera	Mtro. Jorge Ricardo Vázquez Rizado	Mtra. Magaly Cárdenas Rodríguez



I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.-Nombre de la Unidad de Aprendizaje: 110 Psicofisiología de los Procesos Básicos

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 Tetramestre _____

5.1.- Semestre: 2

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) 07/07/2009

10.- Fecha de la última actualización (dd/mm/aa) 07/01/2010

11.-Responsable (es) del diseño:

Dra. Xóchitl A. Ortiz Jiménez

Dra. Ma. Candelaria Ramírez Tule

Dr. Pablo Valdez Ramírez

Mtro. Hugo Tirado Medina

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 psicofisiología de los procesos básicos brinda las competencias para que el alumno defina, explique y relacione los procesos básicos de sensación, percepción y movimiento para comprender la interacción del individuo con el medio ambiente. Así mismo esta unidad de aprendizaje ofrece al alumno la competencia de describir y distinguir los procesos de atención, aprendizaje y memoria para explicar los cambios cerebrales propios de estos procesos en el individuo normal así como posterior a una lesión cerebral y otras alteraciones cerebrales.

Por otro lado, esta unidad de aprendizaje se apoya en prácticas dirigidas por el facilitador que permitirán al alumno acercarse al campo de aplicación del psicólogo y que de esta manera experimente e integre el conocimiento teórico de esta unidad de aprendizaje, para que un futuro lo aplique en su práctica profesional.

Al final de esta unidad de aprendizaje el alumno manejará los conocimientos teóricos y prácticos en relación con los procesos básicos y el comportamiento humano y será capaz de identificar su funcionamiento normal y sus alteraciones.

III. PROPÓSITO

El alumno será capaz de describir y distinguir los procesos básicos de la sensación, percepción y movimiento para explicar la conducta humana. El alumno será capaz de definir, explicar y relacionar los procesos de aprendizaje, atención y memoria para que en un futuro pueda evaluar y diagnosticar comportamientos en individuos. El alumno será capaz de comparar el funcionamiento normal y las alteraciones de estos procesos en el ser humano.



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

- CII. Capacidad para un aprendizaje autónomo y continuo.
- CI5. Habilidades para el desarrollo de diversas expresiones del pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo.
- CIS4. Capacidad de un trabajo inter, multi y transdisciplinario.
- CP1. Manejar *conocimientos* teóricos y prácticos en relación con el comportamiento humano y su desarrollo, en individuos, grupos, organizaciones y comunidades.

B. Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la Unidad de Aprendizaje (CENEVAL)

- 1.1. Diagnosticar comportamientos y procesos psicológicos en individuos, grupos, organizaciones y comunidades.
- 1.2. Evalúa la eficacia de los procesos y programas de intervención psicológica en individuos, grupos y organizaciones.

C. Competencias específicas de la unidad de aprendizaje

D. Elementos de competencia

- 1.1.4. Describe, deduce y aplica instrumentos de evaluación psicológica (baterías de pruebas) para obtener información del evaluado acerca de sus procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos, conductuales, considerando el contexto donde se desarrollan las conductas individuales los procesos grupales y organizacionales.
- 1.1.9 Describir, señalar e identificar las funciones de las estructuras del cerebro y sus alteraciones.
- 1.2.3 Analiza los resultados del plan de evaluación para obtener conclusiones y poder realizar su dictamen.

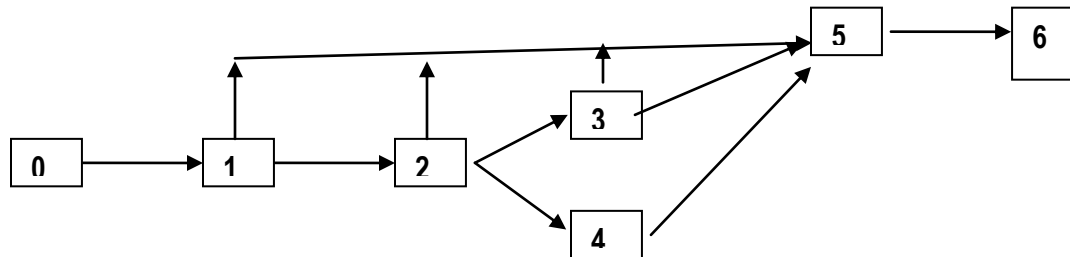


V. REPRESENTACION GRAFICA

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 -	Distinguir los Procesos Sensorio-Motrices.
2 -	Identificar el Proceso de Atención.
3 -	Explicar el Proceso de Aprendizaje.
4 -	Explicar el Proceso de Memoria.
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):

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

1.1.4. Describe, deduce y aplica instrumentos de evaluación psicológica (baterías de pruebas) para obtener información del evaluado acerca de sus procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos, conductuales, considerando el contexto donde se desarrollan las conductas individuales los procesos grupales y organizacionales.

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 identificar, distinguir y manejar las estructuras del cerebro vinculadas con los procesos básicos de sensación, percepción, movimiento, para describir su funcionamiento normal y sus alteraciones en el comportamiento humano, lo que en el futuro le permitirá evaluar y diagnosticar a pacientes con lesión cerebral.	I. El alumno será capaz de describir el proceso de sensación para conocer como el organismo humano procesa la información del medio.	-Lectura individual -Mapas conceptuales -Ensayo de mapa conceptual	-Evaluación preliminar -Evaluación de procesos -Rúbrica para mapa conceptual	-Exposición introductoria del facilitador. -Asistencia a clase magistral	1.1 Definición de sensación 1.2 Recepción de los estímulos. a) Clasificación de los receptores. b) Transducción sensorial. C) Codificación sensorial. d) Organización general de los sistemas sensitivos en el sistema nervioso 1.3 Respuesta a los estímulos voluntarios e involuntarios. a) Voluntarios. Involuntarios. Intenciones.	- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP.
	II. El alumno será capaz de describir el proceso de percepción para comprender como el individuo procesa la información a través de los	-Lectura individual -Mapa conceptual	-Evaluación preliminar -Evaluación de procesos	-Asistencia a clase magistral -Aprendizaje cooperativo	2.1 Definición de percepción 2.2 Percepción visual a) Propiedades físicas de la luz. La luz como energía electromagnética. El espectro visible. Leyes de reflexión, refracción y absorción. Teorías del color. b) El sistema visual. El ojo. La retina.	- Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP.



	<p>sentidos para interpretarla y dale significado.</p>				<p>Organización de la retina (campo receptor). La vía visual. c) Transducción , transferencia y procesamiento de la información visual en el sistema nervioso. Transducción de conos y bastones. d) Papel del cuerpo geniculado lateral. Papel del colículo superior. Organización de la corteza visual (área occipital). 2.3 Percepción auditiva a) Propiedades físicas del sonido. Ondas sonoras (energía vibratoria). Frecuencia y amplitud de la onda sonora. Tono, volumen y timbre del sonido. b) El sistema auditivo. El oído. La vía auditiva. c) Transducción, transferencia y procesamiento de la información auditiva en el sistema nervioso. Transducción y codificación del oído interno. Análisis de la función de las estructuras de la vía auditiva. Transformación de la actividad nerviosa a experiencia auditiva. 2.4 Sentidos químicos y somestésicos a) Propiedades físicas y químicas de los estímulos que desencadenan</p>	
--	--	--	--	--	---	--



					<p>sensaciones gustativas, olfativas y somestésicas (táctiles, presión, temperatura, dolor).</p> <p>b) Las vías del gusto, olfato y somestésica.</p> <p>c) Transducción, transferencia y procesamiento de la información gustativa, olfativa y somestésica en el sistema nervioso.</p>	
III. El alumno será capaz de describir el proceso del movimiento en el ser humano para conocer como responde a los estímulos medioambientales.	<ul style="list-style-type: none"> -Tareas en equipo -Discusiones en grupo - Ensayo de video 	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluación por equipos -Lista de cotejo 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprendizaje cooperativo -Dinámica de grupos -Elaboración de preguntas -Ver video 	<p>3.1 . Procesos motores.</p> <p>a) Sistema musculo-esquelético.</p> <p>b) Inervación muscular.</p> <p>c) Reflejos (monosinápticos y polisinápticos).</p> <p>d) Sistemas motores. vía piramidal. vía extrapiramidal.</p> <p>e) Respuestas Planes. Programas. Ejecución.</p> <p>Reflejos monosinápticos y polisinápticos.</p> <p>Reflejos medulares y subcorticales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP. -Película 	
IV. El alumno será capaz de relacionar los procesos de sensación, percepción y movimiento en casos prácticos para autoevaluar su aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> -Ensayo -Presentación oral donde el alumno integre los conocimientos previos 	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluación de procesos -Rúbrica para ensayo y presentación oral 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprendizaje cooperativo -Aprendizaje por cuestionamiento 	<p>4.1 Práctica: Influencia social sobre el movimiento autocinético</p> <p>4.2 Práctica: Anatomía de un ojo de res e ilusiones ópticas.</p> <p>4.4 Práctica: Evaluación de la agudeza auditiva.</p> <p>4.5 Práctica: Detección de dos puntos, identificación de sabores y umbral del</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP -Laboratorio de 	



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L
Programa analítico. 110 Psicofisiología de los Procesos Básicos



Código: PG-SAC-ADM-10

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 9 de 14

					dolor. 4.6 Práctica: Reflejos 4.7 Elaboración de informe en base a la APA	Psicofisiología
--	--	--	--	--	--	-----------------



Elemento de competencia:

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

1.1.4. Describe, deduce y aplica instrumentos de evaluación psicológica (baterías de pruebas) para obtener información del evaluado acerca de sus procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos, conductuales, considerando el contexto donde se desarrollan las conductas individuales los procesos grupales y organizacionales.

1.2.3 Analiza los resultados del plan de evaluación para obtener conclusiones y poder realizar su dictamen.

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)
El alumno será capaz de identificar, distinguir y manejar las estructuras del cerebro vinculadas con los procesos atención, aprendizaje y memoria, para describir su funcionamiento normal y sus alteraciones en el comportamiento humano y en un futuro aplicar este conocimiento en casos clínicos con pacientes con lesión cerebral.	I. El alumno será capaz de describir el desarrollo del proceso de atención para conocer como funciona en el ser humano y aplicar en un futuro este conocimiento en casos clínicos.	- Lectura individual e intercambio de ideas. - Búsqueda, análisis y síntesis de información acerca del tema. -Informe escrito acerca del proceso de atención.	- Evaluación por equipos - Evaluación oral -Lista de cotejo	- Asistencia a clase magistral. - Ejercicios breves de aplicación -Trabajo en grupo para la aplicación de un instrumento de la atención	1.1 Definición de atención. 1.2 Desarrollo de la Atención. 1.3 Estructuras cerebrales implicadas en la Atención. 1.4 Características generales de la Atención como modelo psicológico. Características particulares de la Atención. 1.5 Alteraciones de la atención. Lesiones frontales. Patologías por lesiones encefálicas profundas. Desorden por déficit de Atención. Neurobiología del déficit de Atención con hiperactividad. Problemas asociados con la hiperactividad en niños. Atención subenfocados y superenfocados. Heminatención	Material bibliográfico. Pintarrón y marcadores. Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas PP. Artículos y publicaciones diversas.
	II. El alumno será capaz de describir	- Lectura individual e intercambio de ideas.	- Examen oral o escrito sobre	- Asistencia a clase magistral. - Aprendizaje cooperativo.	2.1 Definición de Aprendizaje. Tipos de	- Material bibliográfico.



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L

Programa analítico. 110 Psicofisiología de los Procesos Básicos



Código: PG-SAC-ADM-10

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 11 de 14

	<p>el desarrollo del proceso de aprendizaje para conocer como funciona en el ser humano y aplicar en un futuro este conocimiento en casos clínicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Tareas en equipo - Discusiones en grupo. 	<p>conceptos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación por equipos. - Evaluación de procesos 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinámica de grupos. 	<p>Aprendizaje. Diferencias entre aprendizaje e instinto. 2.2 Cambios cerebrales relacionados con el Aprendizaje. Mecanismos sinápticos de la habituación y la sensibilización. Potenciación a largo plazo. 2.3 Relación entre Aprendizaje y otros procesos cognoscitivos. Aprendizaje y atención. Aprendizaje y memoria. Aprendizaje y lenguaje. Aprendizaje y emoción. 2.4 Dificultades en el Aprendizaje. Síndrome de Hemisferio Derecho. Síndrome de Hemisferio Izquierdo. Trastornos específicos del Aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP. - Artículos y publicaciones diversas. - Práctica:Dibujo de la estrella de Wipley
	<p>III. El alumno será capaz de describir el desarrollo del proceso de memoria para conocer como funciona en el ser humano y aplicar en un futuro este conocimiento en casos clínicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lectura individual e intercambio de ideas. -Mapa conceptual - Producto impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación preliminar. - Evaluación oral o escrita. -Lista de cotejo para producto impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a clase magistral. -Aprendizaje cooperativo -Feedback académico. 	<p>3.1. Definición de memoria 3.2. Fases que componen el proceso de la memoria. Registro o codificación. Almacenamiento de la información. Evocación. 3.3. Tipos de memoria (por su duración y modalidad). Memoria sensorial. Memoria a corto plazo. Memoria a largo plazo. Memoria declarativa. Memoria de procedimientos. 3.4 Hallazgos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Material bibliográfico. - Pintarrón y marcadores. -Tecnología electrónica: computadora, cañón o infocus, programas Word, PP. - Artículos y publicaciones diversas. - Película: La prodigiosa memoria, de la serie "El cerebro" de Discovery



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, U.A.N.L

Programa analítico. 110 Psicofisiología de los Procesos Básicos



Código: PG-SAC-ADM-10

Versión: 02 Fecha: 27/mayo/2014

Página 12 de 14

					<p>experimentales de la memoria. La curva de la memoria. El olvido. Memoria olfativa.</p> <p>3.5 Neuroanatomía, bioquímica y fisiología de la memoria. Bioquímica de la memoria. Neurotransmisores. Hormonas. Neurofisiología.</p> <p>3.6 Alteraciones del proceso de memoria Memoria dependiente de estado. Amnesia de la infancia. Asimetría cerebral y memoria Memoria falsa. Memoria traumática Las amnesias y sus causas Traumatismo craneoencefálico. Amnesia global y transitoria. Demencias.</p>	Channel.
	IV. El alumno será capaz de demostrar como se encuentran los procesos de atención, aprendizaje y memoria en diversas poblaciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución individual de caso práctico. -Informe escrito acerca del caso práctico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de procesos. - Examen sobre caso práctico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios breves de aplicación. - Feedback académico. - Aprendizaje basado en problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 Práctica de atención 4.2 Práctica de aprendizaje 4.3 Práctica de Memoria 4.4 Elaboración de informes en base a la APA 	<ul style="list-style-type: none"> - Material bibliográfico. - Artículos y publicaciones diversas. - Ambientes naturales



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

PORTAFOLIO*:	100
a) Ensayo sobre sensación, percepción y movimiento	10
b) Presentación oral sobre sensación, percepción y movimiento	10
c) Caso práctico de atención	10
d) Caso práctico de aprendizaje	10
e) Caso práctico de memoria	10
f) Examen Oral.	15
g) Examen Escrito.	10
h) Producto integrador	15
i) 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 las prácticas de atención, aprendizaje y memoria.



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. 6,7,8,13,14.**
Pinel, J.P.J. (2007). Biopsicología. Madrid: Pearson Educación, S.A. **caps. 6,7,8,9,11.**
Téllez, A. (Coordinador). (2002). Atención, aprendizaje y Memoria. México: Trillas.

BIBLIOGRAFIA CLASICA:

- Kandel, E.R., Jessel, T.M. (1999). Neurociencia y conducta. España: Prentice Hall.
Matlin, W.W (1996). Sensación y percepción. México. Prentice Hall. Cap. 3, 8
Rosenzweig, M.R. y Leiman, A.L. (1992). Psicología Fisiológica. México: McGraw Hill. Cap. 10
Thompson, R.F. (1973). Fundamentos de la Psicología Fisiológica. México: Trillas.
Thompson, R.F. (1977). Psicología Fisiológica. Madrid: Blume.
Valdez, P. (1980). Psicofisiología de la percepción, Mente, I (1), 96-102.