



# Universidad de Guadalajara

## Centro Universitario de los Lagos

### PROGRAMA DE ESTUDIO

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

**Funciones Cerebrales Superiores**

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
<b>NC102</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>4</b>

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	<input type="checkbox"/>	P= practica	<input type="checkbox"/>	CT = curso-taller	<input checked="" type="checkbox"/>	M= módulo	<input type="checkbox"/>	C= clínica	<input type="checkbox"/>	S= seminario	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------	--------------------------	------------	--------------------------	--------------	--------------------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/>	P=Posgrado	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
<b>NC101</b>	

Departamento:

**Depto. de Humanidades, Artes y Culturas Extranjeras**

Carrera:

**Licenciatura en Psicología**

Área de formación:

<b>Área de formación básica común obligatoria.</b>	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación especializante selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación optativa abierta.	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--	--------------------------	--	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Historial de revisiones:

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
<b>Elaboración</b>	<b>Febrero 2004</b>	<b>Dra. María Isabel Pérez Vega</b>

Revisión	Enero 2013	Academia de Psicología Básica
----------	------------	-------------------------------

Academia:

**Academia de Psicología Básica**

Aval de la academia:

**Agosto de 2013**

Nombre	Cargo	Firma
Dra. María Isabel Pérez Vega	Profesor Investigador Titular -B	
Dr. Cesar Soria Fregozo	Profesor Investigador Titular -A	

## 2. PRESENTACIÓN

Este curso tiene como objetivo general el estudio de los procesos psíquicos del hombre, aborda el análisis del tránsito del comportamiento sensorial al racional, permitiendo al alumno precisar las formas simples de conducta y las funciones complejas del sistema nervioso central bajo la perspectiva de los complejos sistemas funcionales del cerebro.

Se promoverá a lo largo del curso la investigación y la exposición de temas, con los cuales el estudiante confeccionará su propio conocimiento sobre las principales funciones cerebrales superiores humanas, para así, abordar de manera teórica, práctica y metodológicamente el funcionamiento y los trastornos cerebrales.

## 3. OBJETIVO GENERAL

Que el alumno comprenda los procesos psíquicos del hombre, mediante el análisis del tránsito del comportamiento sensorial al racional. Y permita al alumno precisar las formas simples de conducta y las funciones complejas del sistema nervioso central: Aprendizaje, memoria y lenguaje entre otros, bajo la perspectiva de los complejos sistemas funcionales del cerebro.

La asignatura proporcionará elementos teóricos y prácticos básicos que sustenten el ejercicio profesional del psicólogo.

## 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Que el alumno a través de la investigación y exposición de temas comprenda la estructuración conjunta e interdisciplinaria de las funciones complejas del sistema nervioso central.
2. Que el alumno realice a partir del conocimiento adquirido un producto de aprendizaje (trabajo Terminal) donde se conjuguen tanto el aprendizaje teórico como el práctico.

## 5. CONTENIDO

### Temas y Subtemas

#### **UNIDAD CONCEPTUAL I**

##### **Funciones primarias del cerebro: Conducta refleja e instintiva**

1. Patrones fijos de conducta (concepto, clasificación, origen y desarrollo de los p.f.c.)
2. conductas innatas (hambre, sed, conducta sexual).
3. conductas reflejas (principales reflejos).

#### **UNIDAD CONCEPTUAL II**

##### **Funciones sensoriales y perceptivas**

1. Definición de sensación, percepción y estímulo.
2. Procesamiento e integración de la información sensorial
3. Funciones perceptuales, definición y características, percepción visual, auditiva, cutánea, gusto y odorífera.

#### **UNIDAD CONCEPTUAL III**

##### **Actividad motora**

1. Definición de movimiento, tipos de movimiento, estructuras del sistema nervioso relacionadas.
1. Motricidad, tono muscular y reflejo
2. Esquema corporal, lateralidad y equilibrio
3. Espacio, tiempo y ritmo.

#### **UNIDAD CONCEPTUAL IV**

##### **Estados de conciencia, atención, vigilia y sueño**

1. Conciencia (conceptos, estructuras y mecanismos neurofisiológicos)
2. Atención (concepto, tipos y factores determinantes de la atención)
3. Vigilia y sueño (conceptos, etapas, despertamiento y alerta, estructuras y mecanismos determinantes, etapas, control y regulación del sueño)

#### **UNIDAD CONCEPTUAL V**

##### **Motivación y emoción**

1. Motivación (concepto de motivo, impulso y motivación, categorización, bases neurales de la motivación, motivo y actividad)
2. Emoción (conceptos, tipos, categorías psicológicas, respuestas conductuales, corporales, autónomas y endocrinas de la emoción)
3. Síndrome general de adaptación, estrés, depresión, bases neurofisiológicas y neuropsicológicas de la emoción.

#### **UNIDAD CONCEPTUAL VI**

##### **Cognición y memoria**

1. Cognición (conceptos, mecanismos neurofisiológicos del aprendizaje, cognición, experiencia consciente y aprendizaje)
2. Memoria (concepto, tipos, mecanismos neurofisiológicos de la memoria)
3. Perspectiva evolutiva y comparada del aprendizaje y memoria

#### **UNIDAD CONCEPTUAL VII**

##### **Pensamiento y lenguaje**

1. Proceso del pensamiento (concepto, organización cerebral cortical del pensamiento)
2. Lenguaje y comunicación verbal (conceptos, características, bases neuroanatómicas del lenguaje)
3. Áreas corticales verbales, conexiones corticales entre las áreas del lenguaje, integración y organización cerebral del lenguaje, hemisferios, lecto-escritura y cálculo.
4. Trastornos del Lenguaje

## 7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

1. Exposición de temas
2. Entrega del resumen de su exposición
3. Elaboración de Trabajo Terminal
4. Entrega de tareas

Las exposiciones se desarrollarán con dinámicas que permitan el análisis, síntesis y discusión de los temas, intercalando asesorías para la investigación y desarrollo de temas. Serán evaluadas sobre 25 puntos, el aprobado es de 25 puntos. La no asistencia a su exposición vale 0. La no entrega del resumen de exposición y del trabajo Terminal lo invalida para aprobar la asignatura.

## 8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes)

1	Bear, MF., Connors, BW. I Paradiso, MA. <b>Neurociencia: Explorando el cerebro</b> . Barcelona: Masson-Williams & Wilkins España. 1998.
2	Kolb y Whishaw <b>Neuropsicología Humana</b> . 5ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2006.
3	Carlson, NR. <b>Fisiología de la Conducta</b> . 8ª Ed. Madrid: Pearson. Addison Wesley. 2006.
4	Rosenzweig, MR., Breadlove, SM., I Watson, NV. <b>Psicobiología. Una Introducción a la Neurociencia Conductual, Cognitiva y Clínica</b> . 2ª Ed. Barcelona: Ed. Ariel. 2005.
5	Rosenzweig M. R., Leiman A. L., Marc B. S. <b>Psicología Biológica: Una introducción a la Neurociencia Conductual, Cognitiva y Clínica</b> . Ed. Ariel Neurociencia. España. 2001.
6	I.Morgado y cols., <b>Psicobiología: de los genes a la cognición y el comportamiento</b> . Ariel Neurociencia, 2005.
7	John P. J. Pinel. <b>Biopsicología</b> . Pearson-Addison Wesley, 6ª edición, España. 2007.
8	James W. Chalet. <b>Psicología Biológica</b> . Ed. Thomson, 8ª edición, España. 2004.

## 9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes)

1	Abril, A., Ambrosio E., De Blas, MR., Caminero, AA., García, C., De Pablo, JM., Sandoval, E. (2001). <b>Fundamentos biológicos de la conducta</b> . Madrid: Sanz y Torres.
2	Kandel, ER., Schwartz, JH. I Jessell, TM. (2001). <b>Principios de Neurociencia</b> . Madrid: McGraw-Hill/Interamericana.
3	Kolb, B., Whishaw, IQ. (2002). <b>Cerebro y Conducta</b> . Una introducción. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, SAU.
4	Möller, TB., Reif, E. (2007). <b>Atlas de bolsillo de cortes anatómicos: TC y RM. Tomo 1. Cabeza, yucuello</b> . 3ª edición. Madrid: Ed. Médica Panamericana.
5	Netter, FH. (1987). <b>Sistema Nervioso. Anatomía y Fisiología</b> . Tomo 1.1. Collección Ciba de Ilustraciones Médicas. Barcelona: Salvat.
6	Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D., Hall, WC., Lamantia, A-S., McNamara, JO., Williams, SM. (2007) <b>Neurociencia</b> . 3ª edición. Madrid: Ed. Médica panamericana.
7	Kandell, Eric R. <b>Neurociencia y Conducta</b> , Prentice Hall, España, 1997.
8	<b>Webs:</b> 1. Se puede hallar un atlas del cerebro humano en: <a href="http://www.med.harvard.edu/AANLIB">www.med.harvard.edu/AANLIB</a> 2. Se puede consultar los términos y conceptos en el diccionario enciclopédico de medicina: <a href="http://www.grec.net/home/cel/mdicc.htm">http://www.grec.net/home/cel/mdicc.htm</a>

## 10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

### Acreditación

NUMERO ASISTENCIAS MINIMAS PARA ACREDITAR EN ORDINARIO: 80%

NUMERO ASISTENCIAS MINIMAS PARA ACREDITAR EN EXTRAORDINARIO: 65%

Se tomara en cuenta las evaluaciones del alumno, de la metodología de la enseñanza aprendizaje, del programa de estudios y del profesor.

## 11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes	60%
Exposición Personal del tema	10%
Entrega del trabajo Terminal	15%
Asistencia	5%
Tareas y participación	10%