



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PSICOLOGIA BIOMEDICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	7
5331012	NEUROFISIOLOGIA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 2.5	SERIACION		TRIM.	III-V
H.PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Comprender a detalle la anatomía y fisiología del sistema nervioso así como conocer los métodos de estudio neurofisiológicos básicos.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Entender la estructura y función de las células del sistema nervioso y de los circuitos que forman dichas células.
- Conocer la función y regulación de las diversas áreas del sistema nervioso.
- Conocer cómo se llevan a cabo los estudios neurofisiológicos en la clínica.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Clasificación y tipos de células del sistema nervioso.
2. Principios eléctricos de la función neuronal.
3. Canales iónicos y movimiento de iones en membranas excitables.
4. Propiedades y propagación del potencial de acción.
5. Tipos de sinápsis.
6. Unión neuromuscular.
7. Registro de la actividad neuronal.
8. Introducción a la neurofisiología clínica.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 412

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PSICOLOGIA BIOMEDICA		2/ 3
CLAVE 5331012	NEUROFISIOLOGIA	

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía de la UEA.
- El profesor expondrá los temas mediante la presentación de ejemplos y propiciará la comunicación asertiva con los alumnos orientándolos a asimilar y adquirir las competencias requeridas en esta UEA.
- El profesor favorecerá en todo momento la participación activa de los alumnos, el trabajo en equipo, la solución de problemas, la búsqueda de información bibliográfica y la conducta ética y profesional, que permita el establecimiento de nexos significativos entre teoría y práctica.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, esta UEA se apoyará en lecturas de textos científicos, videos y material documental y construcción creativa de escenarios de aprendizaje.

MODALIDADES DE EVALUACION:

- Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas, que consistirán en la resolución escrita de problemas o preguntas sobre la teoría. A criterio del profesor podrán también contabilizarse ejercicios de integración, tareas, reporte de prácticas, entre otros.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad de la UEA.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado todos los



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 412

Yuan
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 5331012

NEUROFISIOLOGIA

objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global. Se sugiere que la evaluación de recuperación incluya conocimientos teóricos y demostración de contar con las habilidades prácticas necesarias.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía necesaria:

1. Nicholls, J. G., Martin, R. A., Fuchs, P. A., Brown, D. A., Diamond, M.E. y Weisblat, D. (2012). From neuron to brain. Ed. Sinauer Associates Inc. USA.
2. Nieuwenhuys, R. Voogd, J. y Van Huijzen, C. (2009). El Sistema Nervioso Central Humano. Ed. Panamericana. México.
3. Purves D, Augustine G. J., Fitzpatrick D., Hall, W. C., LaMantia, A.S. y White, L.E. (2012). Neuroscience. Ed. Sinauer Associates. USA.

Bibliografía recomendable:

1. Hernández-Vázquez, O. H. (2011). Elementos básicos de Neurofisiología. Ed. Trillas. México
2. Iriarte-Franco, J. y González-Granda, J. A. (2013). Manual de Neurofisiología Clínica. Ed. Panamericana. México.
3. Bear, M. F., Connors, B. W. y Paradiso, M. A. (2007). Neuroscience: Exploring the Brain. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. USA.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 412

EL SECRETARIO DEL COLEGIO