 PROGRAMA DE ESTUDIO

UNIDAD **LERMA**  DIVISION **CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**  1/3

NOMBRE DEL PLAN  **LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA BIOMÉDICA**

 CLAVE UNIDAD DE ENSEÑANZA–APRENDIZAJE CRED.6

5331034 **INTRODUCCIÓN A LA IMAGENOLOGÍA CEREBRAL** TIPO OBL.

H. TEOR. 3 TRIM.

 SERIACIÓN VII-IX

H. PRAC. 0 5331006 y 5331012

**OBJETIVO GENERAL:**

 Al final de la UEA el alumno será capaz de:

 Integrar conocimientos y conocer las aplicaciones de técnicas de imagenología cerebral.

**OBJETIVOS PARCIALES:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Conocer las principales características, alcances y limitaciones de las técnicas de imagenología cerebral.

2. Identificar las aplicaciones de las técnicas en diversas áreas.

3. Comprender los elementos necesarios para el análisis de imágenes de grupos celulares.

|  |
| --- |
| 4. Proponer estrategias de análisis y toma de decisión a partir de la observación de las imágenes.  |

 **CONTENIDO SINTÉTICO:**

1.- Técnicas de imagenología cerebral: Alcances y limitaciones.

2.- Aplicaciones de las técnicas de imagenología en Psicobiología y Neurociencias.

3.- Análisis de imágenes mediante técnicas de tinción y microscopia.

4.- Análisis de imágenes de dos dimensiones.

5.- Análisis de imgenes funcionales.

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA BIOMÉDICA 2/3

CLAVE 5331034 INTRODUCCIÓN A LA IMAGENOLOGÍA CEREBRAL

**MODALIDADES DE CONDUCCIÓN 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, vídeos y material documental y construcción creativa de escenarios de aprendizaje.

- Se realizarán visitas guiadas a centros de imagenología.

**MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**

- 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 reprueben 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.

**BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

Bibliografía Necesaria:

Bibliografía Recomendable:

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA BIOMÉDICA 3/3

CLAVE 5331034 INTRODUCCIÓN A LA IMAGENOLOGÍA CEREBRAL

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación global o una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global. Para tener derecho a evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.

**BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

Bibliografía necesaria:

1. Carlson, N. R. (2014). Fisiología de la conducta. Ed. Pearson. EUA.

2. Bear, M. F., Connors, B. W. y Paradiso, M. A. (2009). Neurociencia: Explorando el cerebro. Ed. Masson. EUA.

3. Naidich, T., Castillo, M., Cha, S. y Smirniotopoulos, J. (2012). Imaging of the Brain. Expert Radiology. EUA.

Bibliografía recomendable:

1. Kandel, E. R., Schwartz, J.H. y Jessell, T. M. (2001). Principios de Neurociencia. Ed. McGraw Hill. EUA.

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. EUA.