

**PLAN DE TRABAJO ANUAL DE**

**BIOLOGÍA GENÉTICA Y NEUROENDOCRINA**

**ESTABLECIMIENTO**: INSTITUTO DE ENSEÑANZA SUPERIOR Nº 7

**SECCIÓN**: EDUCACIÓN ESPECIAL PARA DISCAPACITADOS INTELECTUALES

**UBICACIÓN EN EL DISEÑO CURRICULAR:** PRIMER AÑO

**RÉGIMEN DE CURSADA:** ANUAL

**ASIGNACIÓN HORARIA:** 4 HORAS CÁTEDRA

**PROFESORA**: DRA. SUSANA M. PETINÓN

**PERÍODO LECTIVO**: 2017

FINALIDADES FORMATIVAS

En este espacio curricular se abordarán conocimientos desde la Biología celular y molecular así como la Genética y la Neuroendocrinología, que dan fundamento al normal funcionamiento del organismo.

Se abordarán los conceptos relacionados con las bases neurológicas del aprendizaje, así como las características genéticas que dan lugar a los diferentes mecanismos neurocognitivos, los cuales permitirán interpretar las causas, e inferir la relación con alteraciones que derivan en dificultades de aprendizaje, considerando la relación permanente con el entorno.

PROPÓSITOS

* Proporcionar los conocimientos que fundamentan el aprendizaje de la disciplina y orientan la práctica educativa.
* Establecer una comunicación dialógica que posibilite el intercambio permanente alumno-docente.
* Facilitar la comprensión del normal funcionamiento del Sistema Neuroendocrino para reinterpretar causas o etiologías, e inferir la relación con alteraciones que derivan en dificultades de aprendizaje.

OBJETIVOS

* Analizar e integrar conocimientos teóricos provenientes de diferentes fuentes bibliográficas.
* Dominar el vocabulario específico.
* Entender y valorar a la persona con discapacidad, permitiéndole así una positiva y saludable inserción social.
* Lograr una retroalimentación constante entre observación, información y elaboración disciplinaria, utilizando incluso herramientas informáticas.
* Interpretar la organización celular como unidad de funcionamiento del sistema nervioso.
* Conocer los conceptos generales de Genética humana, que permiten interpretar patologías relacionadas con errores genéticos.
* Entender el funcionamiento del sistema nervioso central y periférico en forma conjunta, que influye en funciones motoras y en el aprendizaje.
* Incorporar el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, para llevar a cabo actividades que promuevan procesos de indagación, producción, intercambio y colaboración entre los estudiantes.

EJES TEMÁTICOS

**Eje 1:** La Biología Humana.

Crecimiento, desarrollo y maduración. Factores incidentes. Desarrollo psicomotriz.

**Eje 2:** Introducción a la Genética humana.

Herencia y ambiente. ADN. Gen. Alelos. Cromosomas. Cariotipo. Fenotipo. Genoma humano.

**Eje 3:** Tejido nervioso y su fisiología.

Neurona. Neuroglia. Sinapsis. Impulso eléctrico. Neurotransmisores.

**Eje 4:** Sistema Nervioso.

Embriología y desarrollo del Sistema Nervioso humano. Organización general del sistema nervioso. Sistema ventricular. Líquido cefalorraquídeo. Meninges. Organización encefálica. Sustancia gris y blanca. Cerebro. Cerebelo. Tallo encefálico: Mesencéfalo, Protuberancia anular, Bulbo raquídeo. Médula espinal. Nervios craneales y espinales. Receptores periféricos. Órganos de los sentidos.

**Eje 5:** Sistema endocrino.

Glándulas de secreción interna. Hormonas y funciones de cada una. Regulación de la secreción hormonal. Hipófisis. Tiroides. Glándulas suprarrenales. Ovario. Testículo.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

* Lectura crítica de los textos referentes a los distintos temas que se abordan en la disciplina.
* Análisis y síntesis de los conceptos trabajados.
* Actitud reflexiva que facilite la reformulación de los conceptos de la disciplina.
* Trabajos prácticos con presentación escrita y oral.
* Clases expositivas.
* Búsqueda guiada en Internet de algunos temas del programa.

### EVALUACIÓN

* Aprobación de por lo menos un (1) trabajo práctico.
* Aprobación de un examen parcial (con derecho a 2 exámenes recuperatorios a los que se les incluirá material correspondiente) y examen final.
* Formativa. Promoción Directa de acuerdo a la normativa vigente.

BIBLIOGRAFÍA

Actualización en Neuropsicología Clínica. Romero, E. y Vázquez, G.

Anatomía y fisiología del Sistema Nervioso. Guyton, A.

Embriología. Narbaitz, R. 4ª Edición 1977. Editorial Médica Panamericana.

Neuroanatomía Clínica. Snell, R.

Neuroanatomía. Arana y Rebollo.

Neuroanatomía. Martin, J.

Neurología Pediátrica. Fejerman, N. y Fernández Álvarez, E.

Pediatría. Meneghello, J.

Programa Nacional de Actualización Pediátrica PRONAP.

Tratado de Fisiología Médica. Guyton, A.

Tratado de Pediatría. Nelson, W.

Material bajado de internet.