



Provincia de Buenos Aires
Dirección de Cultura y Educación
Dirección de Educación Superior Docente
Inicial

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46
“2 de abril de 1982”

Sede: Av. Pueyrredón 1250
Sub-sede: Medrano 90
Ramos Mejía., La Matanza
Te:+54 011 4658-6285

ESPACIO CURRICULAR: Bases Neurofisiológicas del aprendizaje

CURSO: 1ro A / 1roB / 1roC

CICLO LECTIVO: AÑO 2023

CANTIDAD DE HORAS SEMANALES: 2 módulos

PROFESORA: Lic Lencina, Liliana Marcela

EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Caracterizar el sistema nervioso central y periférico
- Comprender del concepto de neurodesarrollo y su relación con las situaciones de aprendizaje.
- Caracterizar los trastornos y alteraciones neurológicas que afectan el aprendizaje.
- Comprender los aportes de la neurofisiología al quehacer psicopedagógico.
- Valorar los aportes de la neurofisiología y su aplicación en el ámbito escolar.
- Adoptar una posición crítica y responsable
- Valorar el propio saber, el pensamiento ajeno y la construcción colectiva del saber.
- Interpretar y transferir conceptos teóricos a propuestas áulicas y aplicarlas a la vida diaria.
- Evaluar con bases científicas, cómo las circunstancias imponen con sus “informaciones”, “mensajes” o “estímulos” la autoconstrucción cerebral multisensorial y orgánica integral en cada momento vivido o recordado para la continuidad de la vida.
- Relacionar los diversos enfoques referidos al procesamiento bio-psicológico de lo enseñado y estudiado para la integración mnemónica.

CONTENIDOS:

Unidad n°1 Tejido nervioso I

Generalidades del sistema nervioso: Estructura, funciones y organización. Sistema nervioso central. Sistema nervioso periférico: Sistema nervioso autónomo, Sistema nervioso somático y sistema nervioso entérico.

Unidad n°2 Tejido nervioso II

Histología del tejido nervioso: Neuronas, neuroglia del SNC y SNP, mielinización, sustancia gris y blanca. Señales eléctricas en las neuronas. Transmisión de señales en las sinapsis. Neurotransmisores. Circuitos nerviosos. Regeneración y reparación del tejido nervioso.

Unidad n°3 Tejido nervioso III

El sistema nervioso central. La médula espinal, los nervios espinales y la homeostasis. Encéfalo y nervios craneales. Organización cerebral en la estructuración de los procesos psíquicos superiores. Neurodesarrollo desde la etapa fetal al gerente..

Unidad n° 4 Aprendizaje y Memoria

Funciones integradoras del cerebro. Naturaleza del aprendizaje y la memoria. Bases neurales del aprendizaje perceptivo. Mecanismo de plasticidad sináptica. Aprendizaje y bases neurales de refuerzo. Aprendizaje racional. Desarrollo del lenguaje, interacción social. Praxias y Gnosias

Unidad n°5 Enfermedades

Características y descripción de los 4 tipos de enfermedades que afectan el Sistema nervioso: Infecciosas, carenciales, genéticas y fisiológicas. Inflamación del encéfalo, meninges y médula espinal. Alzheimer, Parkinson, Huntington, Esclerosis múltiples, Meningitis, enfermedad de Crohn.

BIBLIOGRAFIA ALUMNO/A

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA

- Cardinali, E (2013) *Manual de Neurofisiología*. Ed Diaz de Santos. España
- Tortora y otro (2007) *Principios de anatomía y fisiología*. Editorial Médica Panamericana. México.
- Uchitel, O (2010) *El Lenguaje de las Neuronas*. Colección Joven. Ed Eudeba. Buenos Aires. Argentina

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Dirección General de Cultura y Educación. *Marco General de Política Curricular. Niveles y modalidades del Sistema Educativo*. Buenos Aires. Argentina.
- Kandel E y Otros (2001) *Principios de Neurociencia*. Mac Graw-Hill. España
- Kolb B y Otros (2002) *Cerebro y Conducta*. Ed McGraw-Hill. España
- Ortiz Ocaña (2015) *Neuroeducación. ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?* Ediciones de la U. Colombia
- Purves D y Otros (2001) *Invitación a la neurociencia*. Editorial Médica Panamericana. Madrid. España

EVALUACIÓN

La evaluación estará posicionada desde una mirada donde el proceso es considerado trascendental, por lo que el alumnado será evaluado tanto cualitativamente como cuantitativamente a lo largo de la cursada.

Se implementarán instancias intermedias de evaluación en proceso, que consistirán en: participación en las clases, 2 parciales y 1 Trabajo Práctico.

La asistencia durante la cursada deberá ascender a un 70% del total de los encuentros semanales.

Los criterios que se tendrán en cuenta para la evolución en el proceso de aprendizaje serán: Coherencia en el marco teórico presentado; Coherencia en el discurso y respuesta que evidencian claridad conceptual; Uso preciso del lenguaje técnico; Correcta articulación entre la teoría y práctica teniendo en cuenta la pertinencia, relevancia y criterio de realidad sobre sus respuestas.

CONDICIONES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA MATERIA

Para acreditar la materia:

Aprobar el (uno) Trabajo práctico y los 2 (dos) Parciales

Asistencia a los encuentros semanales (mínimo de 70%)

Un Trabajo Práctico

CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE LA CURSADA

Acreditar la materia, pasar por instancia de mesa final aprobándola con una calificación igual o superior a 4 (cuatro)

VIGENCIA AÑO/S 2023/2024

Profesora: Lic Prof Lencina, L. Marcela

Prof de Biología

Lic en Ciencias de la Educación

Esp Sup en la enseñanza de las Ciencias

*Diplomatura bases neurofisiológicas de la enseñanza
y del aprendizaje*