



Neurociencias y sus implicancias en los procesos de enseñanza y aprendizajes - 2017

Docente a cargo:

Dr. Edison Romero Galván

Organizan:

Instituto de Matemática y Ciencias: Dpto. de Química

Instituto de Ciencias de la Educación: Área Psicológica

Población objetivo:

Docentes y estudiantes del CFE, Profesores de Educación Media (CES y CETP) y Maestros.

Finalidades:

- Conocer cómo aprende el cerebro para lograr una propuesta pedagógica efectiva y significativa.
- Planificar estrategias más apropiadas en base a la anatomía y fisiología cerebral.
- Cómo puede contribuir la NC a maximizar el rendimiento y el disfrute del aprendizaje así como la enseñanza dentro y fuera del aula.

Fundamentación

Las Neurociencias pueden aportarnos conocimientos sobre cómo mejorar la motivación, analizar las metas y competencias en las aulas y podrán darnos métodos para atender estas situaciones en forma práctica, eficaz y realista.

Nos permite reflexionar sobre dificultades para construir el vínculo docente/alumno, la importancia de recurrir al aprendizaje placentero y gratificante, generar un ambiente emocional positivo y relajado, sin amenazas y con HUMOR.

Es importante conocer la estructura cerebral y su funcionamiento para comprender:

- que la calidad del aprendizaje va a depender de los estímulos, de las sorpresas, de la motivación (S.A.R.A)
- asociar información nueva y experiencias personales que se relacionen con diferentes asignaturas.
- buscar el sentido a lo enseñamos.
- aprovechar tiempos de máxima atención (SARA y LPF)
- retribuir constante y amablemente con devoluciones gratificantes y motivadoras, estimulantes para ellos (Núcleo Accumbens).



Administración Nacional de Educación Pública
CONSEJO DE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN
Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores “Prof. Juan E. Pivel Devoto”

- aprovechar el error como posibilidad de aprendizaje y no como falta grave (Sinapsis).
- ilustrar lo que enseñamos.
- potenciar las posibilidades de las TIC 's y reconocer sus peligros

Temáticas a trabajar:

Jornada Presencial:

- **Las neurociencias en la educación: objetivos, importancia.**
- **Anatomía macro del cerebro: aula y cerebro, docente del siglo XXI,**
 - Evolución del cerebro
 - Lóbulos cerebrales
 - Los 5 sentidos
 - Áreas de asociación
 - Tronco cerebral
 - Retículo-Tálamo-Cortical
 - Sist límbico
 - Neocortex: funciones cognitivas y ejecutivas
 - Estudio del cerebro: qué aporta a la educación
- **Cerebro: Microscopía:**
 - Las neuronas. Vainas de mielina. Pot. De acción. Pre y post sinapsis.
 - Neuroplasticidad
 - Neurogénesis
- **Tecnologías informáticas en educación, hacia un cerebro digital**
 - Neurodidáctica – Neuroplasticidad
 - Aprendizaje y neuroplasticidad
 - Redes neuronales
 - Potencialidades de las TIC's
 - Algunos síndromes a analizar

Cantidad de participantes: 30

Duración: Desde el 24 de octubre de 2017 hasta 24 de noviembre de 2017

Carga horaria: Presencial: 5horas

Asistidas: 4 horas

Trabajo autónomo y T final: 6 horas

Total: 15 horas 1 créditos

Trabajo Teórico con tutoría

Horas docentes: Dr. Edison Edgardo Romero Galván



Lugares:

IFD de Tacuarembó Presencial, por Videoconferencia IFD de San José.

Evaluación:

Trabajo final:

- 1.- Elaborar una propuesta de aula para el nivel en trabaja (Primaria, Media (CES, CETP), CFE
- 2.- Fundamentar dicha propuesta, incluyendo lo incorporado en el curso de Neurociencias.
- 3.- Proponer estrategias metodológicas, actividades y propuestas de evaluación.

Bibliografía:

- Dr. Restak Richard Nuestro nuevo cerebro. Urano.
- Carminati de Limongelli, M. Integrando la Neuroeducación al aula. Bonum.
- Ortiz, T. Neurociencia y Educación. Alianza Editorial.
- Dr. Manes, F. Usar el cerebro. Planeta.
- Dr. Gary Small. El cerebro digital. Urano.
- Eric Kandel. En busca de la Memoria. Katz
- Carr, N. Que está haciendo Internet con nuestras mentes. Taurus.