

Artículo de revisión

Experiencia Potencia tu Mente en el Programa MenTES – Proyecto MOOCMenTES.

Comparative study between the wolf search algorithm and other metaheuristics for the scheduling single machine problem with sequence- dependent setup times

Manuel Fernando Peláez^{1*}
Universidad del Cauca

*Deicy Arévalo Fernández.*²
Universidad del Cauca

Fecha recepción: 15 de enero de 2020
Fecha aceptación: 16 de mayo de 2020

© 2020 Universidad de Córdoba. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution License, que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente se acreditan.

RESUMEN

Tras la experiencia de la sesión denominada "Potencia tu Mente" en el marco del proyecto MOOCMenTES, desarrollada en el corregimiento de Coconuco-Purace, se comparten los aspectos más relevantes como son las estrategias didácticas y pedagógicas, la metodología de la sesión y resultados.

PALABRAS

Neurotransmisores, aprendizaje, jerarquizar, enseñanza, matemático.

CLAVES:

ABSTRACT

After the experience of the session called "Power your Mind" within the framework of the MOOCMenTES project, developed in the Coconuco-Purace district, the most relevant aspects are shared, such as the didactic and pedagogical strategies, the methodology of the session and the results

KEYWORDS:

Neurotransmitters, learning, ranking, teaching, mathematical.

¹ *Ingeniero Electrónico egresado de la Universidad del Quindío. Proyecto InnovAcción Cauca, proyecto MOOCMenTES. Colombia. manuelypelaez@unicauca.edu.co; manuelfernandopelaez@gmail.com*

² *Magister en Educación, Fisioterapeuta egresada de la Universidad del Cauca. Proyecto MOOCMenTES. Colombia. djarevalo@unicauca.edu.co; deicyarevalof@gmail.com*

Introducción

“Te deslizas entre laberintos, alentando y abatiendo mundos. Resplandesces entre penumbras, en cuestión de segundos” (Darío, 1983)

Potenciar la Mente, implica un proceso profundo de reflexión sobre sí mismos y tomar consciencia sobre las intenciones que conllevan las acciones. Se busca que el estudiante pase de un lenguaje común a un lenguaje matemático usando operaciones básicas para organizar y jerarquizar información proveniente del entorno y así tomar decisiones de manera lógica. También es necesario el conocimiento del funcionamiento del cerebro y la importancia de una adecuada alimentación para la homeóstasis corpórea.

Pregunta de investigación

¿Cómo mejorar la capacidad del estudiante para la toma de decisiones mediante el uso de las matemáticas y el cuidado del sistema nervioso?

Objetivos

dar a conocer el funcionamiento del cerebro y la importancia de una adecuada alimentación para la homeóstasis corpórea y brindar herramientas al estudiante para que pase de un lenguaje común a un lenguaje matemático con el cual pueda organizar y jerarquizar información proveniente del entorno y así tomar decisiones de manera lógica.

Metodología

Se implementa la metodología de clase activa, con un ejercicio donde se relaciona un neurotransmisor con un sabor, tal es el caso de

la serotonina con el sabor a chocolate y así con los demás neurotransmisores. El grupo de estudiantes se organiza en círculo, usando su cuerpo, simulando una neurona, donde los brazos hacen la parte de axones, los dedos de dendritas y los sabores los neurotransmisores. Los estudiantes finalizan exagerando una sensación; Además se destaca la relevancia de una dieta saludable que favorezca el potencial de acción, es decir, aquella que proporcione los nutrientes de sodio, calcio y potasio (Corchuelo, 2016)

En el caso del lenguaje matemático, se realizan ejercicios que ayudan a la traducción de un lenguaje cotidiano a un lenguaje matemático; Se pueden realizar con elementos sencillos como frijoles secos, que permiten al estudiante interactuar y realizar las operaciones de una manera tangible. En la dinámica se indican operaciones matemáticas con un lenguaje coloquial inicialmente, para luego ir agregando lenguaje matemático, por ejemplo: se les dice agregue diez frijoles, es decir, sume diez frijoles, otro ejemplo podría ser: reparta los frijoles en dos grupos, es decir divida en dos el grupo de frijoles. (Corchuelo, y otros, 2017)

Resultado

En esta sesión se observa que este tipo de estrategias pedagógicas generan un alto nivel de interés y participación en las clases, lo cual se ha evidenciado en la disminución de la timidez y el aumento de la interacción de los estudiantes.

Conclusión

la aplicación de estrategias pedagógicas como clase activa, donde se realizan ejercicios de interacción entre los estudiantes y además se abordan los conocimientos de una manera práctica y contextualizada, trae resultados positivos en cuanto a participación y apropiación del conocimiento.

Bibliografía

- [1]. Corchuelo, M. (2016). Reflexiones para Educar en Ciencias. Popayán: Universidad del Cauca.
- [2]. Corchuelo, M., Benavides, P., Arévalo, D., Ordóñez, M., León, D., Carvajal, C., & Montenegro, L. (2017). MenTES - Mejoramiento en el Transito a la Educación Superior en el Cauca. Popayán: Universidad del Cauca.
- [3]. Darío, R. (1983). Prosas profanas. Madrid: Castalia.