

Misión: ciencia, desarrollando una cultura científica

Una propuesta de Raúl Eduardo Henríquez, docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de Básica Secundaria, Institución Educativa Livio Reginaldo Fischione, Riohacha, Guajira. Desarrolla su propuesta desde hace cinco años.

Preguntas que dieron origen a la propuesta

¿Cómo desarrollar el pensamiento científico de mis estudiantes a partir de la clase de ciencias? ¿Qué hacer para que les guste hacer ciencia? ¿Cómo lograr la interacción entre las ciencias y su entorno natural?

Grados donde se desarrolla

Séptimo y octavo.

Estrategia pedagógica

Con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias, despertar el amor y el respeto por ellas y crear una cultura basada en el pensamiento científico e investigativo, este maestro diseña para sus estudiantes experiencias de laboratorio cuyas temáticas corresponden a la biología, pero se relacionan con contenidos propios de la física y la química.

Las experiencias se inician con una guía elaborada por el docente, que una vez explicada en clase orienta la ejecución de un experimento en la casa a manera de piloto que permite hacer despliegue de saberes previos, poner a prueba los procedimientos, involucrar a las familias y da pie al surgimiento de preguntas que luego son trabajadas en clase al momento de realizar de nuevo el experimento. Organizados en grupos de cuatro y de manera rotativa, los estudiantes asumen el papel de director científico, secretario, vocero y encargado del material para la puesta en marcha del experimento y elaboración de un informe que se expone a los compañeros y al maestro. En este momento se hacen aclaraciones y nuevas profundizaciones conceptuales.

La estrategia se complementa con visitas científicas donde se confronta la teoría y la práctica, así como con festivales de ciencias en los cuales se exponen a la comunidad educativa los mejores trabajos adelantados en el año.

La evaluación toma en cuenta: I) el procedimiento y la actitud del estudiante; II) la socialización de los resultados, el nivel de expresión, la diversidad argumentativa y el adecuado intercambio de opiniones, y III) la producción textual, redacción, coherencia, creatividad y presentación de los resultados. En la evaluación todos los errores son aprovechables y antes que un obstáculo, son la oportunidad de aprender y el punto de partida para llegar a nuevos conocimientos.

Logros de la propuesta

- # Conformación del Club de Ciencias Saurios 2002 que lidera proyectos de investigación.
- # Investigaciones apoyadas por el programa Ondas de Colciencias.
- # Avance significativo de los estudiantes en su capacidad de pensar científicamente.
- # Creación de cuatro simposios ambientales estudiantiles en la Institución con la asistencia de otras entidades educativas.

Contáctese con esta propuesta

Raúl Eduardo Henríquez - Institución Educativa Livio Reginaldo Fischione
Calle 14 C n.o 15-85 Riohacha - Tel.: 095-7276112