



Enseñanza de las Ciencias e infancia

Ideas Principales: Capítulo 1

- Los estudiantes deben aprender a resolver problemas específicos y a responder a las necesidades de la sociedad, utilizando el conocimiento y las habilidades científicas y tecnológicas.
- La educación científica significa el desarrollo de modos de observar la realidad y de relacionarse con ella, lo que implica y supone modos de pensar, de hablar y hacer, pero sobre todo la capacidad de integrar estos aspectos.
- El uso de un lenguaje científico a edad temprana influencia al eventual desarrollo de conceptos científicos, exponer a los estudiantes al desarrollo de actitudes positivas hacia la ciencia.
- La profesión de profesorado es un proceso de aprendizaje continuo, que va desde la etapa de formación inicial, pasando por la de inserción laboral y desarrollándose a lo largo de la vida docente, es decir como una cultura profesional de aprendizaje.
- La disciplina se define en relación al cuidado de la naturaleza, a la menor medida a temáticas vinculadas con el cuidado del cuerpo.
- Las actividades que los educadores consideran primordial para la enseñanza de las ciencias naturales en este nivel educativo se señalan en primer lugar el cuidado de plantas y animales y la observación de experimentos y en segundo lugar la observación de videos o materiales sobre el conocimiento del cuerpo humano, la siembra de parcelas, y en menor porcentaje, la observación de estado de tiempo, el reciclado de materiales, o la visita a áreas verdes.
- El estudio de Darling-Hammond enfatiza los siguientes: estándares de conocimiento y desempeño claramente definidos, transversales a la formación y la evaluación teórica y práctica.
- La evidencia correlacional indica que la formación de los/las educadores de párvulos constituye el factor crucial de la calidad de la educación parvularia.
- El sujeto competente en ciencias (SCC) se constituye como actor y agente particular de la acción, ajustada inteligentemente a las circunstancias sociales y culturales, capaz de adaptar y ajustar el contexto a sus necesidades y con un pensamiento capaz de identificar situaciones problemáticas (u obstáculos) en las

clases de ciencias y abordarlas con la consciencia de los recursos propios que constituyen su perfil personal de actuación en la gestión del conocimiento y aprendizaje científicos.

La ciencia en las primeras edades como promotora de competencias de pensamiento científico(Mario Quintanilla Gatica, María Luisa Orellana y Silvio Daza Rosales).

Puntos importantes

- Los niños son capaces de un aprendizaje basado en conceptos desde sus primeras edades, periodo en que se ha comprobado tienen un potencial de desarrollo y aprendizaje sustancialmente mayor que en las etapas posteriores, debido a la gran cantidad de conexiones neuronales que pueden llegar a generar durante los 6 años de vida.
- Enseñamos ciencias naturales en el nivel inicial para formar ciudadanos con competencias científicas básicas que les permitan comprender el mundo que los rodea y actuar en él.
- La educación científica significa el desarrollo de modos de observar la realidad y de relacionarse con ella, lo que implica y supone modos de pensar, hablar y hacer pero sobre todo la capacidad de integrar estos aspectos.
- El rol del educador será ofrecer diversas oportunidades para la exploración y el cuestionamiento científico, siempre en base a la experiencia directa que puede tomar las más diferentes formas y requiere en esta etapa el duplicar las oportunidades en la sala, en el exterior en sus casas, promoviendo el goce y las búsquedas como puntos de partida.
- La observación como actividad práctica compromete más allá del uso de los cinco sentidos, abarcando una actividad mental.
- La clasificación es una habilidad que se basa fuertemente en la observación.
- Las actividades de la ciencia comprometen el compartir información de manera precisa y clara a los demás.



PREGUNTAS

1.- ¿Qué es ciencia?

El desarrollo de modos de observar la realidad y de relacionarse con ella, lo que implica y supone modos de pensar, de hablar y hacer, pero sobre todo la capacidad de integrar estos aspectos.

2.- ¿Cuál es la importancia de la enseñanza de las ciencias en nivel preescolar?

Tener alumnos con competencias científicas básicas que les permitan comprender el mundo que los rodea.

3.- ¿Cómo enseñar ciencias en nivel preescolar?

Los niños son muy curiosos y ellos todo quieren saber, yo me basaría en eso, observándolos poco a poco, lo que les interesa, dándoles a conocer las ciencias naturales.

4.- ¿Cómo aprender ciencias en nivel escolar?

Teniendo comunicación interactiva con el maestro y aprovechando las actividades relacionadas con la atención de necesidades básicas y manifestando sus ideas en que su conocimiento pueda ser reconstruido por ellos mismos.