



ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DEL ESTADO.

Curso: Estudio del Mundo Natural. Fecha: 27 de Octubre del 2020.

Alumna Mariana Martinez Marin. Semestre 1 Sección C

LA NATURALEZA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.

Objetivos.

Hoy en día en México más del 50% de sus habitantes son mujeres. Mujeres y hombres tienen diferentes oportunidades de acceso a la formación científica y tecnológica. En muchos jóvenes y niños, y aún adultos, persiste un desconocimiento del papel social de la Ciencia y Tecnología, referidos a la actividad científica. Este desconocimiento requiere entre otras acciones, una revisión en la formación del futuro profesorado de educación básica y de nuevos modelos de formación con estrategias didácticas que promuevan en los futuros docentes actitudes favorables hacia una educación en Ciencia y Tecnología con una perspectiva de género y, por tanto, que favorezca los cambios esperados en niños y jóvenes respecto a la Ciencia y Tecnología.

PROPUESTAS PARA SU ENSEÑANZA.

- Se propone que los alumnos reflexionen sobre las prácticas docentes que se llevan a cabo, para tratar de mejorarlas, como un proceso constructivo donde el futuro profesorado sea capaz de construir conocimientos y reorientar sus actitudes respecto a la ciencia y a la tecnología de manera experiencial, reflexiva y situada. (Tomando en cuenta planeaciones, estrategias y programas.)
- La enseñanza situada, experiencial y reflexiva, la actividad y el contexto para el aprendizaje y reconoce a el aprendizaje escolar un proceso de enculturación en el cual los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales (Prácticas en el campo).
- La comprensión de la ciencia, y designación de contenidos interdisciplinarios especialmente como la historia, la filosofía y la sociología de la ciencia y tecnología. Esto para saber que es la ciencia y como funciona en el mundo actual.
- La metodología aplicada es un análisis exhaustivo de contenidos para identificar los contenidos de Naturaleza de la Ciencia y Tecnología entre los elementos curriculares mediante las categorías de un instrumento que ofrece una taxonomía de Naturaleza de la Ciencia y Tecnología.
- El campo correspondiente a los estudios sobre la ciencia plantea los aspectos cognitivos del conocimiento científico, que incluye las relaciones entre ciencia y tecnología y la naturaleza del conocimiento científico.

Campos	Dimensiones	Categorías
CAMPO COGNITIVO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	Definiciones	1. Ciencia y Tecnología (relaciones)
	Epistemología	9. Naturaleza del conocimiento científico
	Sociología Externa de la Ciencia	2. Influencia de la Sociedad sobre la Ciencia / Tecnología 3. Influencia triádica CTS 4. Influencia de Ciencia / Tecnología sobre la Sociedad 5. Influencia de la ciencia escolar sobre la Sociedad
CAMPO SOCIAL E INSTITUCIONAL DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	Sociología Interna de la Ciencia	6. Características de los científicos 7. Construcción social del conocimiento científico 8. Construcción social de la Tecnología

- El segundo gran campo incluiría los aspectos sociales e institucionales de la ciencia y la tecnología, que a su vez se desarrolla en dos dimensiones, sociología externa (las relaciones con otros elementos e instituciones sociales) y sociología interna (que comprende actividades y valores profesionales desarrollados por científicos y tecnólogos dentro de sus comunidades de prácticas).
- La propuesta inicial de Aikenhead y colegas ha sido ampliada para describir un Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología, Sociedad. La tabla presenta los detalles de los campos, dimensiones y categorías de la taxonomía con estas ampliaciones.
- Contribuir y dar un significado a la ciencia y tecnología, o sea animar la participación para esto.
- Satisfacer intereses y necesidades concretos (tomar decisiones prácticas).
- Favorecer la identidad personal y social (integrar a las mujeres y minorías).
- Hacer atractivo y emocionante el aprendizaje.