**Unidad de aprendizaje II. La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones**

Competencias de la unidad de aprendizaje

 • Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.

 • Selecciona estrategias derivadas de la didáctica de las ciencias que favorecen el desarrollo intelectual, físico, social y emocional de los alumnos para procurar el logro de los aprendizajes.

 • Usa los resultados de la investigación en didáctica de las ciencias para profundizar en el conocimiento y los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

Vídeos

Este video ofrece una explicación de la estrategia POE, se sugiere revisar la secuencia de 8 videos. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=o6Zx8Oc9ehg>

 En este video se explica la importancia de la historia para el aprendizaje de las ciencias. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=rtxKLyCixgY>

Modelo de las 5 E. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=ODejpKAsLOg>

 1. Juan Delval <https://www.youtube.com/watch?v=HA6Q1y0GoHs>

2. Neus Sanmartí Aprender y enseñar a partir de situaciones del entorno <https://www.youtube.com/watch?v=ecIRbsyTejo>

 3. Neus Sanmartí Observar, pensar y hablar sobre los seres vivos <https://www.youtube.com/watch?v=7MH41Cn3qho>

4. CIIE2010: Vicente Talanquer <https://www.youtube.com/watch?v=5B_HD1uHViQ>

5.1. ¿Cómo enseñar ciencias naturales en el aula? Experiencias Perceptivas <https://www.youtube.com/watch?v=fDUkcJ6pk4w>

5.2. Melina Furman - ¿Cómo hacer experimentos en la clase de ciencias naturales? <https://www.youtube.com/watch?v=A9PYWVjMRLo>

5.3. Melina Furman - Ciencias naturales lejos del dogma y cerca de la aventura <https://www.youtube.com/watch?v=r83nWvGSQiI>

 5.4. EaC BA14: Educar mentes científicas en la escuela, Melina Furman. <https://www.youtube.com/watch?v=5IwQiyjbND8>

 6. Dr. Marco Antonio Moreira

<https://www.youtube.com/watch?v=1ipbFGzcsrY&t=1117s>