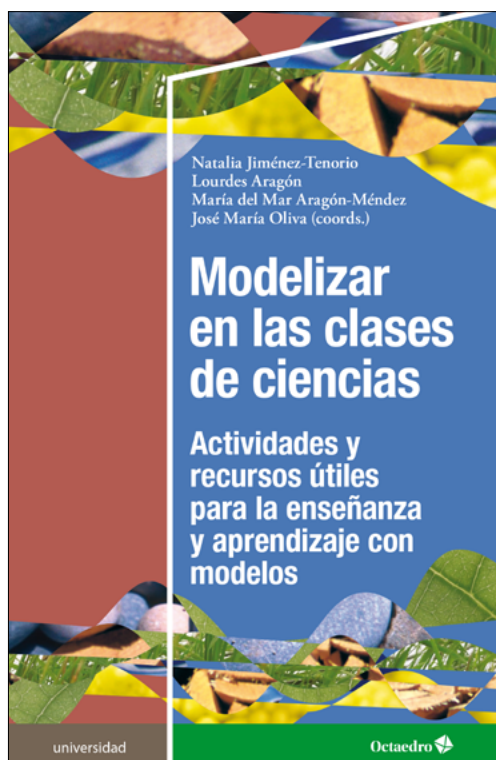


NOVEDAD - MARZO 2022



Modelizar en las clases de ciencias

Actividades y recursos útiles para la enseñanza y aprendizaje con modelos

Natalia Jiménez-Tenorio, Lourdes Aragón, María del Mar Aragón-Méndez, José María Oliva (coords)

| | |
|--|-------------------------|
| Colección: Universidad | PVP: 17,00 € |
| Tema: Innovación/ Investigación/ Profesorado | Ref. 16323-0 |
| Género: No ficción | Formato: 15 x 23 cm |
| ISBN: 9788418819483 | Páginas: 200 |
| | Encuadernación: Rústica |

Natalia Jiménez-Tenorio

Doctora en Ciencias del Mar por la Universidad de Cádiz que ejerce como profesora contratada doctora en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Lourdes Aragón

Doctora en Ciencias del Mar por la Universidad de Cádiz y profesora contratada doctora en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.

María del Mar Aragón-Méndez

Licenciada en Ciencias Químicas y doctora en Ciencias de la Educación. Es profesora de Educación Secundaria y profesora asociada en la Universidad de Cádiz.

José María Oliva

Doctor en Ciencias y catedrático de la Universidad de Cádiz en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Ha sido profesor de Educación Secundaria.

Este libro está orientado, principalmente, a profesores de ciencias, pero también a estudiantes de profesorado de Educación Primaria y Secundaria. Con él, el lector podrá aproximarse a los enfoques de enseñanza basados en modelos, donde encontrará una valiosa ayuda para implementar en el aula este tipo de planteamientos.

Sin descartar la importancia de que los estudiantes aprendan las definiciones, leyes y teorías de la ciencia, y de que sean capaces de resolver ejercicios y problemas numéricos, los autores de esta obra consideran que aprender ciencias debe ir mucho más allá. Así, defienden la necesidad de implicar al alumnado en la formulación de ideas que den sentido al mundo en el que viven, en lugar de actuar como consumidores pasivos de los contenidos escolares. Para ello, se proponen actividades y recursos que estimulan la curiosidad y la creatividad, planteando recursos como analogías, experimentos mentales, simulaciones por ordenador, etc. Todo ello no solo desde un plano teórico, sino también de forma aplicada y ejemplificada mediante secuencias didácticas concretas que los autores han puesto a prueba en clases de ciencias. Se pretende, así, integrar la teoría y la práctica educativa, utilizando la modelización como instrumento y guía ante el gran reto de enseñar ciencias hoy.