

Reseña del libro

Enseñanza de las ciencias y problemas relevantes de la ciudadanía. Transferencia al aula.

Coordinadores: Daniel Cebrián, Antonio Joaquín Franco, Teresa Lupión, M^a del Carmen Acebal, Ángel Blanco

Editorial: Graó

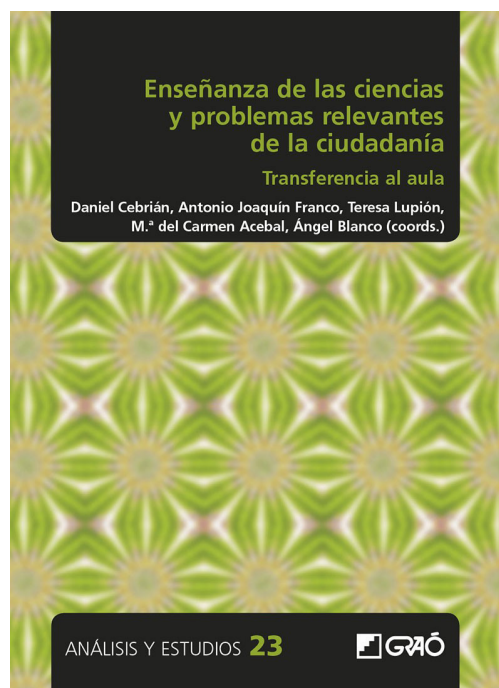
Lugar de edición: Barcelona

Número de páginas: 394

Año: 2020

ISBN: 9788418058929

Autores: M^a Marta Alarcón, Vito Battista Brero, Aurelio Cabello, M^a José Cano, Mario Caracuel, Francisco José Castillo, Joaquín Cañero, Isabel M^a Cruz, M^a de la Paz Domínguez, Enrique España, José Antonio García, Ángel Luis García, Cristina García, Jesús Ramón Girón, Francisco González, Erika González, José Manuel Hierrezuelo, M^a Rut Jiménez Liso, M^a del Pilar Jiménez, M^a del Mar López, Rafael López, M^a Martínez, Miguel Ángel Medina, Verónica Muñoz, José María Oliva, Miriam Palma, Pedro Guilherme Rocha, Noela Rodríguez, Ana M^a Rodríguez, M^a del Carmen Romero, José Antonio Rueda, Juliana Valencia.



El libro *“Enseñanza de las ciencias y problemas relevantes de la ciudadanía. Transferencia al aula”* es una obra colectiva que recoge el trabajo desarrollado en el marco del proyecto de investigación “Desarrollo de competencias en problemas de la vida diaria mediante prácticas científicas de argumentación, indagación y modelización en enseñanza secundaria y universitaria” (CPAIM), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El texto muestra un amplio abanico de experiencias didácticas centradas en el desarrollo de las prácticas científicas de indagación, argumentación y modelización, a partir de problemas relevantes para la vida diaria.

Se recogen en 24 capítulos clasificados en cuatro bloques. El primer bloque, que consta de ocho capítulos, recoge las experiencias desarrolladas en las etapas de Educación

Secundaria Obligatoria y Bachillerato, y presenta propuestas que tratan sobre el consumo de agua, el consumo de productos naturales, los plásticos y su contaminación, entre otras temáticas.

En el segundo bloque se muestran experiencias desarrolladas en las aulas universitarias de grados de ciencias e ingeniería. Así, en los dos capítulos que lo componen se trabaja la argumentación en contextos relevantes relacionados, por ejemplo, con la elección de una bicicleta, o la implantación de una central eléctrica.

El tercer bloque, compuesto de 12 capítulos, presenta propuestas formativas para la formación inicial del profesorado de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato. En este caso, las experiencias que se proponen abordan las prácticas científicas a través de controversias socio-científicas como por ejemplo la lactancia materna, los coches autónomos o el consumo de azúcar, entre otros.

El último bloque de este libro se centra en la formación permanente del profesorado. Los dos capítulos que lo conforman muestran experiencias formativas centradas en las creencias de docentes de secundaria sobre la enseñanza de las ciencias, y el uso de la indagación desde el enfoque STEAM.

El conjunto de propuestas que recoge esta publicación dispone de un alto valor formativo tanto, para alumnado de diferentes niveles educativos, como para el profesorado en formación inicial y permanente. Todas las experiencias del libro ayudan a mejorar la construcción del conocimiento científico sobre los diferentes conceptos que abordan. También, permiten dotar a los estudiantes de herramientas que les ayuden a tomar decisiones fundamentadas y responsables, con iniciativa y autonomía personal que fomentarán el desarrollo su pensamiento crítico. Además, todas ellas representan claros ejemplos que pueden guiar el diseño de otras propuestas formativas en torno a otras temáticas de ciencias. Por ello, es una obra muy recomendada para cualquier profesional de la educación científica indistintamente del nivel educativo al que se dedique.

Carolina Martín-Gámez