

Material didáctico de óptica

Modelos 1 - 5

Stephan Kallauch, Joerg Torkler

Tema

Seguimos la pista de los fenómenos naturales y aprendemos un poco sobre la luz y la óptica con nuestros experimentos con diferentes modelos funcionales.

Objetivo de aprendizaje

- Propiedades de la luz: reflexión, refracción, propagación, concentración
- Luz y sombra
- Descomposición espectral de la luz. Luz, colores y vista.

Todos los planes educativos y de formación recomiendan integrar el tema con muchos otros ámbitos educativos, de modo que los niños adquieran un conocimiento integral. A modo de ejemplo, hay conexiones con la técnica (obtención de la luz y los descubrimientos de las fuentes de luz artificiales, espejos de todo tipo, fotografía), el arte (diseños creativos con colores, obtención de colores a través de la naturaleza, mezcla de distintos colores), el movimiento (juegos con sombras, caza de sombras), la filosofía (significado, sentimientos y simbolismos relacionados con la luz y los colores, nuestro mundo sin colores), la formación lingüística (descripción de experiencias, denominación de objetos, rimas, canciones, historias y cuentos), y la historia (fuentes de luz en el transcurso de la historia, velas, lámparas de aceite, etc.) [1].

Tiempo necesario

45 minutos.