

Hablando con científicos y científicas

Charlas interactivas con discusiones y demostraciones prácticas.

Público: ESO y Bachillerato

El láser: de *La Guerra de las Galaxias* a la microcirugía.

Cómo funciona y para qué sirve un láser.

Luz y color. La luz, una combinación de colores.

Nuevas fuentes de luz. La iluminación cuando el Sol no llega.

Los ojos y la visión. Cómo usamos la luz para ver.

Laboratorios

Talleres para aprender jugando con la luz.

Público: ESO y Bachillerato

- **Microscopios: mirar lo más pequeño.** Cómo se utiliza y funciona este instrumento.
- **Luz y materia.** Cómo interacciona la luz con sólidos, líquidos y gases.
- **Luz e información.** Los principios de las comunicaciones con fibra óptica.
- **Descubrir la luz.** Talleres orientados a la comprensión de diferentes fenómenos de la luz: lentes y espejos, descomposición en colores, reflexión y refracción, etc.

Público: 4º, 5º y 6º de Primaria

- **Jugar con la luz: la maleta óptica.** Una maleta repleta de juegos y actividades para explorar la naturaleza de la luz.

Organización, información y reserva:

Sergio Barbero, Carlos Dorronsoro, José Gonzalo

email: luz@io.cfmac.csic.es • Teléfonos: 91 561 68 00. Ext. 942 204, 942 307 ó 942 308

Instituto de Óptica

Consejo Superior de Investigaciones Científicas • Serrano, 121 - 28006 Madrid

Bailando al son de la luz (Álvaro Navarro). FOTUCIENCIA06

2015

Año Internacional de la Luz



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

75 AÑOS



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



AÑO INTERNACIONAL DE LA LUZ 2015



Actividades para centros escolares de la Comunidad de Madrid

¿Qué ofrecemos?

El Instituto de Óptica, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, comprometido con el **Año Internacional de la Luz**, ha preparado una serie de **conferencias, talleres y actividades** de divulgación para desarrollar en los colegios e institutos de la Comunidad de Madrid. Las actividades se realizarán en los propios centros educativos que lo demanden, previa reserva.

¿Cuáles son nuestros objetivos?

- Difundir la **cultura científica** entre los jóvenes.
- Mostrar cómo la luz y sus tecnologías afectan a la **vida cotidiana** y son esenciales para el desarrollo de la humanidad.
- Difundir los descubrimientos de los siglos XIX y XX que han demostrado la importancia fundamental de la **luz en la ciencia**.
- Destacar la importancia de la investigación y fomentar las **vocaciones científicas** en el ámbito de la luz y sus aplicaciones.

La ONU proclamó 2015 como **Año Internacional de la Luz** para reconocer la importancia que la luz y las tecnologías basadas en ella tienen en la **vida cotidiana**, en el desarrollo de la sociedad y en los retos a los que se enfrenta la humanidad.

La luz constituye un tema muy atractivo para fomentar en los jóvenes la **vocación científica** y abordar desafíos como el desarrollo sostenible y la mejora de la **calidad de vida** en relación con la energía, la agricultura, la salud o la educación.