



CURSO **CAPTURANDO LA LUZ**

FENOMENOS ÓPTICOS Y FOTOGRAFÍA

Capturando la luz, fenómenos ópticos y fotografía es un curso de extensión que busca presentar al participante, de manera dinámica y práctica, los conceptos básicos sobre la luz y la fotografía.

Objetivos del Curso

- Explicar a través de experimentos y charlas divulgativas fenómenos inherentes a la luz y la fotografía.
- Realizar dos prácticas de adquisición, procesamiento y revelado fotográfico. Fotografía análoga en blanco y negro y astrofotografía digital a color.



Fecha

Septiembre 17 a 21 de 2018, Departamento de Física & Observatorio Astronómico (OAN)

- Horario : L-J 2:00pm - 6:00pm , V 4:00pm - 8:00p
- Fecha límite para inscripciones Septiembre 10
- El curso no requiere conocimientos previos y está dirigido a personas mayores de 12 años.
Cupo limitado. No aplican descuentos. ¡Inscríbete ya!

Programa

- Conceptos: luz y óptica. El espectro electromagnético. Reflexión (espejos), refracción (lentes y prismas) e instrumentos ópticos (lupas, microscopio, telescopio). Caleidoscopios, franjas de Moiré, imágenes reales y virtuales. Ilusiones ópticas. Reflexión total interna.
- Fuentes de luz (halógena, cuerpos negros, led, láseres, fuego). Física y fisiología del color. Polarización de la luz. Fluorescencia y fosforescencia. Lentes de Fresnel. Pantallas de cristal líquido. ¿Por qué el cielo es azul? Luz aditiva y sustractiva.
- Interferencia e interferometría. Naturaleza ondulatoria de la luz (difracción) y naturaleza corpuscular de la luz (efecto fotoeléctrico). Holografía. Color en burbujas. Experimento de la doble rendija. Espectroscopios.
- Fotografía: historia, principios físicos y químicos. Teatro estenopéico. Práctica de fotografía análoga.
- Astrofotografía. Visita al observatorio astronómico de la UN para charla y práctica en la cúpula astronómica.



Procedimiento de inscripción

- Llenar el formulario que aparece en la siguiente página:
<https://bit.ly/2MNySp6> o
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaQYkiM7rWlxx2wlcMMAbLRUSE1shaiupE0FbeZsirkNs9IA/viewform>
- Inversión \$150.000
- Consignar el valor de su inscripción en la cuenta de ahorros **012720017** del Banco Popular a nombre del **FONDO ESPECIAL FACULTAD DE CIENCIAS** con código de recaudo **20132322**.
- Formalizar la inscripción en la secretaría del Observatorio Astronómico, a partir del 17 de Julio de 2018. Para ello debe **presentar original y fotocopia** del recibo de consignación y de su documento de identidad ampliado a 150%.

Mayor Información: obsan_fcbog@unal.edu.co

