

En el Año Internacional de la Luz el Dpto de Física de la UNS e IFISUR organizan

## ¿Qué onda con la Luz?

el 31 de Octubre de 16 a 22hs en Casa Coleman, Av. Alem 41. Entrada Libre y Gratuita.

En este evento, dirigido a todo tipo de público, se desarrollarán simultáneamente:

- CHARLAS DE DIVULGACION
- MUESTRAS INTERACTIVAS
- ACTIVIDADES PARA NIÑOS

### **CHARLAS DIVULGACION**

Se trata de disertaciones a cargo de Docentes e Investigadores y tendrán una duración aprox. de 30min

16:30 “¿Por qué estudiar Física?” a cargo del Dr. Alexis Rucci

17:00 “La Teoría del Color”, a cargo del Dr. Fernando Buezas

18:00 “Luces y Colores del Cielo: fenómenos ópticos atmosféricos habituales y raros que se pueden ver desde nuestra región”, a cargo del Dr. Walter Cravero

19:00 “Modelos del Universo a lo largo de la Historia”, a cargo del Dr. Sebastián Otranto

20:00 “¿Por qué el año 2015 es el Año Internacional de la Luz?, a cargo de la Dra. Claudia Carletti

21:00 “La Primera Luz del Universo: 50 años de la detección del fondo cósmico de radiación”, a cargo del Dr. Aldo Pezutti

### **MUESTRA INTERACTIVA (16 A 22HS)**

Se trata de una muestra donde el público podrá interactuar con dispositivos que les permitirán observar ESPEJISMOS, IMÁGENES 3D, LUCES Y SOMBRAS DE COLORES, ILUSIONES OPTICAS, HOLOGRAMAS, etc.

Asimismo habrá una sala destinada a comprender el funcionamiento del el OJO HUMANO y conocer acerca de las distintas DISFUNCIONES OPTICAS

### **ACTIVIDADES PARA NIÑOS (16 A 20HS)**

Los niños además podrán crear sus propias ILUSIONES OPTICAS y desarrollar experiencias con LUCES, ESPEJOS Y LENTES

## RESUMENES de las CHARLAS DE DIVULGACIÓN

### **17:00hs La Teoría del Color** a cargo del Dr. Fernando Buezas

¿Qué es el color? ¿El color realmente existe o es una ilusión? ¿Todos vemos los mismos colores? En esta charla intentaremos responder a estas preguntas y entender qué papel juega el color en la naturaleza de la luz y en la formación de la imagen.

### **18:00hs Luces y colores del cielo fenómenos ópticos atmosféricos habituales y raros que se pueden ver desde nuestra región.** a cargo del Dr. Walter Cravero

En esta charla veremos y explicaremos el origen de hermosos (y algunos raros) fenómenos ópticos que se observan en el cielo: arco iris dobles, halos, nubes iridiscentes, soles triples, etc. Mencionaremos también las mejores condiciones para la observación de cada uno.

### **19:00hs Modelos del Universo a lo largo de la historia** a cargo del Dr. Sebastián Otranto

En esta charla se presentarán los modelos que el hombre generó a lo largo de la historia para describir el movimiento de los cuerpos celestes. Se hará particular hincapié en la evolución del proceder científico y se discutirán las argumentaciones a favor y en contra de los modelos que basaban el centro del Universo en la Tierra o el Sol. Encontraremos que las respuestas a muchos de estos interrogantes se lograron y potenciaron con los avances logrados en la Física a partir del siglo XVII y el desarrollo de técnicas experimentales que permitieron evaluar críticamente los modelos propuestos. Por último mencionaremos brevemente los avances logrados durante el siglo XX y el escenario que se nos presenta hacia el futuro.

### **20:00hs ¿Por qué el 2015 es el Año Internacional de la Luz?** a cargo de la Dra. Claudia Carletti

La Asamblea General de las Naciones Unidas designó al año 2015 como ***Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la Luz.*** La razón de esta decisión se fundamenta en que este año se celebran los aniversarios de cinco hechos científicos puntuales y de gran importancia en la historia de conocimiento asociado con la luz. El primero, ocurrió allá por el año 1015, en tanto que el más reciente ocurrió hace apenas 50 años.

Uno de los objetivos de esta celebración es estimular la divulgación de la importancia de la luz y de las tecnologías basadas en la luz en la vida humana y en el desarrollo de las sociedades actuales.

Haciéndonos eco de este objetivo, en esta charla proponemos repasar brevemente los hitos históricos que dieron la excusa justa para esta celebración, para analizar y experimentar la luz y los fenómenos asociados a ella.

### **21:00hs La primera luz del Universo: 50 años de la detección del fondo cósmico de radiación.** a cargo del Dr Aldo Pezutti

El descubrimiento del fondo cósmico de microondas representa un pilar fundamental de la teoría del Big Bang, y es de fundamental importancia para entender el Universo en el cual vivimos.

Evento financiado por: Dpto. de Física UNS, IFISUR, AFA, Casa Coleman y la OVT-CONICET