

Jueves, 26 de febrero

Taller

- Simulación de búsqueda de micrometeoritos. (Con partículas de meteoritos auténticos).
- Cómo buscar meteoritos. Trabajo fuera del aula.
- Manipulación de meteoritos. Aprender a diferenciar los tipos más comunes.
- Otros juegos para llevar al aula.

Sensi Pastor Rodríguez. *Secretaria de la Agrupación Astronómica de Murcia.*

Número de participantes 50

Horario de 18:00 a 20:30 horas

Curso gratuito

Participa Centro de Profesores y Recursos Murcia II

20 horas presenciales. **10 horas** prácticas

3 créditos

Los docentes que deseen tener créditos de formación deben inscribirse en el Centro de Profesores y Recursos Murcia II. Dirección: C/ Reina Sofía, 1. 30007 Murcia. Teléfono: 968 234 600. Fax: 968 237 451. e-mail: primaria@cprmurcia2.com <http://www.cprmurcia2.com>

Inscripción a partir del 20 de enero

En el Museo de la Ciencia y el Agua.
Plaza de la Ciencia nº 1. 30002 Murcia
Teléfono: 968 211 998 • Fax: 968 218 412
e-mail: cienciayagua@cienciayagua.org
<http://www.cienciayagua.org/>

Horario: Martes a sábados de 10 a 14 h y de 17 a 20 h
Domingos y festivos de 11 a 14 h • Lunes cerrado



Museo de la Ciencia y el Agua

A Y U N T A M I E N T O D E M U R C I A



Plaza de la Ciencia, 1. 30002 Murcia • Teléfono 968 211 998 • Fax 968 218 412
e-mail: cienciayagua@cienciayagua.org • <http://www.cienciayagua.org>

astronomía para docentes

enero y febrero de 2009



Museo de la Ciencia y el Agua

Martes, 27 de enero

Astronomía en el aula

- Introducción a la esfera celeste y coordenadas astronómicas.
- Principales constelaciones y utilización del planisferio.
- Software astronómico: Celestia, Stellarium, Google Earth Sky, Microsoft Worldwide Telescope, etc. Guía de uso y actividades para realizar con los alumnos.
- Recursos en Internet.
- Astronomía y ciencia ficción.

Miguel Ángel Paredes y Rafael Santiago. *Planetaristas y docentes del Museo de la Ciencia y el Agua.*

Jueves, 29 de enero

Año Internacional de la Astronomía 2009

- ¿Por qué 2009 Año Internacional de la Astronomía?
- Proyectos pilares y emblemáticos.
- Actividades a realizar en las aulas.

Sesión de Planetario

- ¿Qué es un planetario?
- Aplicaciones didácticas de los planetarios.
- Observación de la bóveda celeste.

Miguel Ángel Paredes y Rafael Santiago. *Planetaristas y docentes del Museo de la Ciencia y el Agua.*

Martes, 3 de febrero

Cielo profundo

Mediante imágenes obtenidas por los grandes observatorios de todo el mundo y el telescopio espacial Hubble podrán conocer las distintas propiedades y características de “objetos” astronómicos que encontramos en el exterior del Sistema Solar:

- Distintos tipos de estrellas: enanas marrones, gigantes rojas, pulsares, novas y supernovas.

- Grupos estelares.
- Cúmulos abiertos y globulares.
- Nebulosas.
- Galaxias y cúmulos de galaxias.
- Quásares.
- Agujeros negros.

José Antonio de los Reyes. *Vicepresidente de la Agrupación Astronómica de Murcia.*

Jueves, 5 de febrero

Sistema Solar

Los últimos diez años han marcado una revolución en el conocimiento sobre el Sistema Solar. El resurgimiento de las misiones espaciales, el espectacular avance tecnológico y una serie de descubrimientos relacionados con la Astrobiología han situado al Sistema Solar como una de las líneas de investigación más activa y prioritaria de las distintas agencias espaciales.

Gregorio José Molina Cuberos. *Profesor titular del Departamento de Física. Facultad de Químicas. Universidad de Murcia.*

Martes, 10 de febrero

Luz en los templos: tres ensayos de Arqueoastronomía

- Conocimientos astronómicos de los distintos pueblos antiguos.
- Las construcciones y monumentos antiguos reflejan la visión del cosmos de sus constructores de acuerdo con las posiciones del Sol, la Luna, constelaciones o planetas.

Juan Antonio Belmonte Avilés. *Coordinador de Proyectos del Instituto de Astrofísica de Canarias.*

Jueves, 12 de febrero

Peligros y asechanzas astronómicas sobre la Tierra

- Meteoritos y cometas.
- Novas, supernovas y fulguraciones solares.
- La pérdida de la Luna.
- Movimientos intragalácticos y glaciaciones.
- Inversión de los polos magnéticos.
- Estabilidad del Sistema Solar.

Fronteras de la investigación astronómica en el s. XXI

- ¿Qué sabemos hasta ahora?
- Enigmas cosmológicos (gran escala).
- Cuestiones galácticas (mediana escala).
- Asuntos planetarios (pequeña escala: provinciana).

Rafael Andrés Alemañ Berenguer. *Licenciado en Bioquímica por la Universidad de Valencia. Licenciado en Física por la UNED.*

Martes, 17 de febrero

Visita al Observatorio de La Murta. CPR

Jueves, 19 de febrero

Visita al Observatorio de La Murta. Museo de la Ciencia y el Agua

Martes, 24 de febrero

Contaminación lumínica

- Contaminación lumínica, qué es y cual es el grado de afectación de la Región de Murcia.
- Consecuencias de la contaminación lumínica.
- Acciones y campañas contra la contaminación lumínica. *Globe at night.* Francisco Fernández Martínez. *Campaña Cielo Oscuro Región de Murcia.*

Monturas y telescopios: la Tierra se mueve

- Tipos de telescopios.
- Monturas: para qué sirven.
- Utilidades didácticas.
- Orientaciones para su adquisición.
- Funcionamiento básico.

Sebastián Escudero Roca. *Presidente de la Agrupación Astronómica de la Región de Murcia.*

Jueves, 26 de febrero

Meteoritos. Tocando materia extraterrestre

- Lluvias de estrellas. Meteoros.
- Diferentes tipos de meteoritos.
- Clasificación.
- Meteoritos caídos en Murcia: un tesoro poco conocido.
- Otros meteoritos caídos en España.
- Estudiosos y coleccionistas.
- Red de Investigación Sobre Bólidos y Meteoritos.
- Algunas respuestas.

