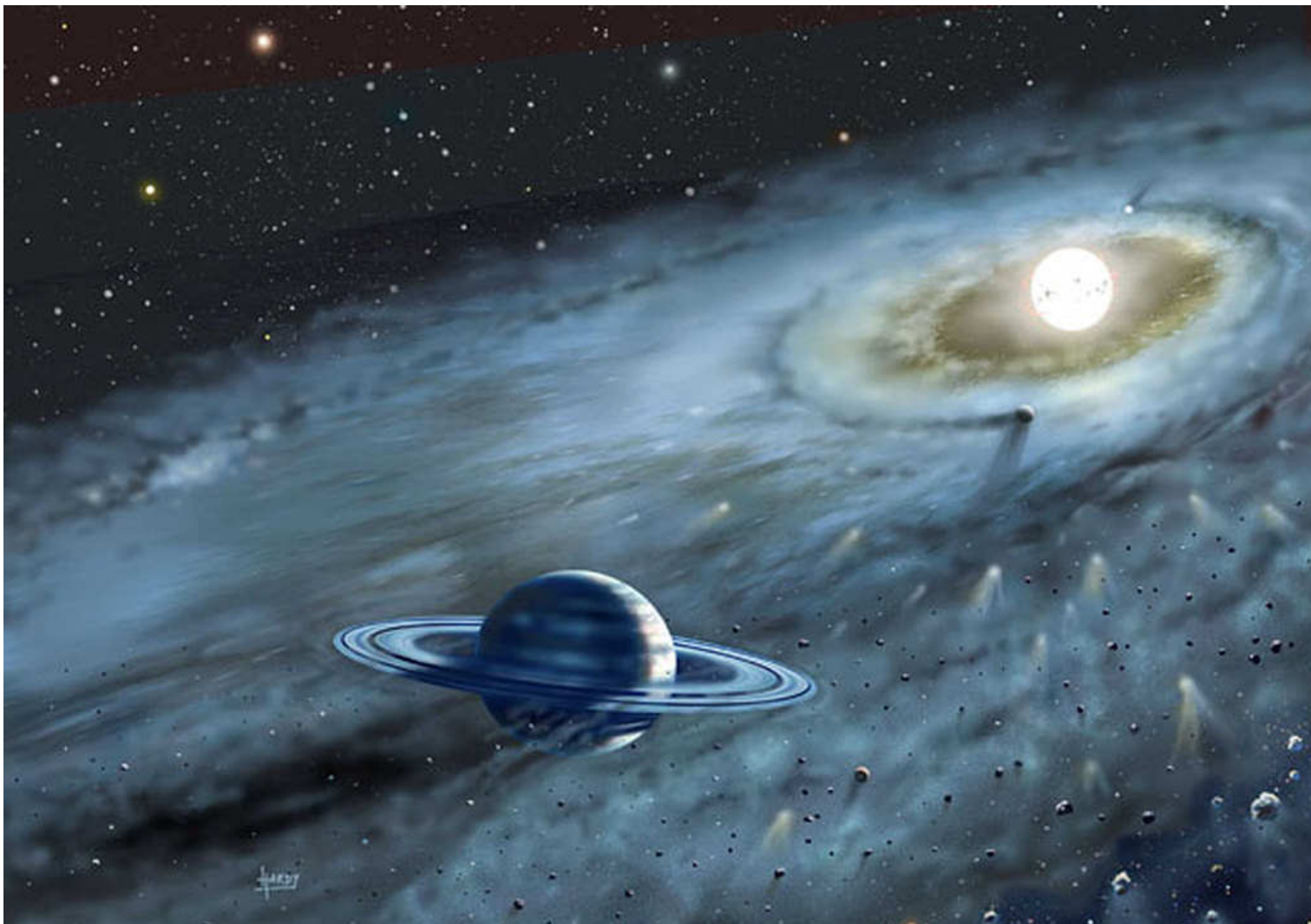




Curso Monográfico

De las estrellas a los primates: Iniciación a la Astronomía



FUNDACIÓ
MONA
CENTRE DE RECUPERACIÓ DE PRIMATS

UNITAT DE RECERCA I LABORATORI D'ETOLOGIA
Carretera de Casà, 1km · 17457 · Riudellots de la Selva · Girona

Fundació Mona
Centre de Recuperació de Primats
Carretera de Cassà, 1km
17457 – Riudellots de la Selva
Girona



Programa de Formación

**De las estrellas a los primates: Iniciación
a la Astronomía**

Programa de Cursos y Talleres Monográficos

Datos Generales del Centro

Fundación Mona es un **Centro de Recuperación de Primates** ubicado en la población de Riudellots de la Selva (Girona, España). Su objetivo fundamental es el de **acoger, rehabilitar y resocializar** a primates decomisados y ofrecerles un alojamiento digno y un estilo de vida lo más cercano a los individuos de su especie. En sus instalaciones tiene alojados 17 individuos, 13 chimpancés (*Pan troglodytes*) y 4 macacos de berbería (*Macaca sylvanus*). Los chimpancés cuentan con una instalación naturalizada de 5640 m² y dos recintos de resocialización de 50m² cada uno. Los macacos disponen de una instalación naturalizada de 200 m².



Fundación Mona lleva a cabo **proyectos de investigación** dentro del ámbito de la **etología** con dos objetivos fundamentales: **ayudar y mejorar las condiciones y el bienestar** de los animales alojados en el Centro, y conocer más sobre las **raíces evolutivas de nuestro comportamiento** a través de modelos primatológicos de evolución humana. Todas las investigaciones que se llevan a

cabo son de tipo etológico, **no invasivo** y respetando en todo momento las directrices éticas y legales internacionales.

Desde 2007, Fundación Mona ha puesto en marcha un programa de formación en el ámbito de la Primatología dirigido al público general y estudiantes de materias afines, que incluye una **formación teórico-práctica** de nivel básico, medio y avanzado, de 15 horas cada una. Dispone también de una **formación especializada de nivel avanzado (formación de Asistente de Campo)** en las principales **técnicas y métodos de investigación** en el campo de la Primatología para adquirir las habilidades necesarias en el desempeño del trabajo del etólogo. También ha puesto en marcha una serie de cursos y talleres monográficos que abarcan ámbitos como la Evolución Humana, la conservación de los primates o la fotografía de naturaleza. Finalmente, y con el objetivo hacer de MONA un Centro de Interpretación de la Naturaleza, estamos incorporando nuevas experiencias y actividades relacionadas con la divulgación de la Ciencia.

Iniciación a la Astronomía

La **Astronomía** es una de las primeras ciencias practicadas por el ser humano y este curso nos ayudará a entender cómo la materia de la estrellas se ha hecho lo suficientemente inteligente como para **preguntarse sobre su propio origen**, a través del proceso de hominización primero, y de humanización después. Este es, sin duda, un momento clave en la historia de la vida sobre la Tierra. El momento en el que con los primates **el Universo adquiere consciencia**.

El curso permitirá a los alumnos introducirse en el mundo de la Astronomía tanto a nivel teórico como práctico. Conoceremos las principales características de todos los cuerpos celestes y nos sumergiremos en los misterios del **Cosmos**. Pensado tanto para los aficionados avanzados como para los que justo ahora empiezan a interesarse por la Astronomía. Las prácticas se realizarán con prismáticos y telescopio.

Las clases son multimedia y al final del curso se entrega un DVD con software libre y el resultado de las observaciones realizadas para que los alumnos puedan seguir trabajando por su cuenta.

Datos Generales del Curso

Horas:	15 horas
Duración:	2 días (viernes y sábado)
Modalidad:	Presencial
Nº plazas por curso:	máximo 15

Dirección del Curso

Miquel Llorente Espino
Olga Feliu Olleta

Docente

Rafael Balaguer i Rosa es miembro fundador y Presidente de la **Agrupació Astronòmica de Girona**.

Su vitalidad y gran interés por todos los aspectos relacionados con la **Astronomía** y la **Paleoantropología** le han llevado a viajar por todo el mundo aportando una visión transversal a la disciplina astronómica, combinándola con la **Antropología** y la **Arqueología**. Sus trabajos se han publicado en prestigiosas revistas

como “Astronomía”, “Tribuna de Astronomía y Universo” y “Nostra Nau”, y también se han difundido a través de medios audiovisuales, tanto autonómicos como comarcales, con los que colabora habitualmente.



Ha impulsado la construcción y dirige los dos observatorios que la Agrupació Astronòmica de Girona pondrá en servicio en 2011 en Llagostera (Girona) y que actualmente ultiman sus instalaciones. Especialmente interesado y comprometido con la **divulgación científica**, lleva a cabo una importante labor de comunicación de la Astronomía y de la ciencia en general a través de cursos y conferencias, en los que destacan los soportes audiovisuales, así como mediante observaciones astronómicas públicas. Fruto de su vocación integradora de la Astronomía con otras ciencias, actualmente está realizando una investigación totalmente pionera en el campo de la **Arqueoastronomía** que estudia la relación entre la ubicación y la orientación de los monumentos megalíticos catalanes con el campo magnético de la Tierra.



Dirigido a

Todas las personas con interés por la Astronomía y la ciencia en general, ya que el curso trata también otros aspectos relacionados de alguna manera con la Astronomía. Muy adecuado para las personas que quieran obtener una primera toma de contacto con esta ciencia, el conocimiento del cielo nocturno y la observación práctica. Los aficionados que ya dispongan de material astronómico podrán también aprender cómo sacar el máximo partido de sus equipos de observación y ampliar y consolidar conocimientos.

Requisitos

El temario es muy visual y extremadamente divulgativo y no son necesarios conocimientos previos para acceder al curso. No obstante, si se poseen nociones básicas de Física se podrán aprovechar mejor los contenidos.

Objetivos

Incrementar el conocimiento astronómico y que el alumno mire al cielo de una forma diferente después de realizar el curso. Sobre todo, se pretende motivar al alumno a seguir aprendiendo y experimentando.

Así, el alumno:

- Obtendrá una **visión global** de la ciencia astronómica actual y de su desarrollo a lo largo del tiempo.
- Será capaz de **orientarse de noche** mediante las estrellas.
- Distinguirá los **planetas** de las **estrellas**.
- Ajustará y obtendrá el máximo rendimiento de su propio **material** de observación.
- Identificará los tipos básicos de **telescopios**.
- Se familiarizará con el **software astronómico** y aprenderá a procesar una astrofotografía.
- Ampliará conocimientos sobre el **sistema solar** y los objetos de **cielo profundo**.
- Se familiarizará con el problema del origen y el destino de nuestro **Universo**.

Metodología

Las **sesiones teóricas** se impartirán en formato Powerpoint. Son altamente divulgativas e incluyen documentos audiovisuales. Las clases pretenden ser muy participativas, donde el diálogo con los alumnos siempre será bienvenido.

En la **observación** se pondrá especial énfasis en la orientación e identificación de estrellas, constelaciones y planetas, así como en la observación telescópica y captura y posterior procesado de imágenes astronómicas.



Fechas del Curso 2010:

10 y 11 de diciembre

Programa del Curso

1. Historia de la Astronomía

- a. Historia de la Astronomía: de la prehistoria a la actualidad
- b. Cosmologías de los pueblos cazadores-recolectores: África y Australia
- c. Las civilizaciones clásicas
- d. La Edad Media
- e. El Renacimiento
- f. La invención del telescopio. Tipos de telescopios.
- g. Principales hitos de la Astronomía y la Astronáutica

2. Esfera celeste y orientación. Material de observación

- a. Esfera celeste, coordenadas astronómicas
- b. Estaciones
- c. Puntos orbitales
- d. Eclíptica
- e. Movimientos del sistema Sol-Tierra
- f. Prismáticos, tipos de telescopios y aumentos.
- g. Accesorios.
- h. Consejos para ajustar y adquirir material de observación astronómica.

3. Física Estelar

- a. Física y química estelares
- b. Ciclo vital de las estrellas
- c. La dinámica solar
- d. Tipos de estrellas

4. El sistema solar interior

- a. El sol
- b. Sistema Sol-Tierra-Luna
- c. Mercurio, Venus, Tierra, Meteoritos, Marte

5. El sistema solar exterior

- a. Asteroides
- b. Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno.
- c. Planetas enanos.
- d. Los cometas
- e. Los límites del sistema solar.

6. El cielo profundo

- a. Los ladrillos del Universo
- b. Cúmulos de estrellas
- c. Nebulosas, Galaxias, Quásar, GRB's
- d. Relatividad

7. Software astronómico

- a. Programas más habituales de simulación del cielo y de control de telescopios.
- b. Programas de captura y procesamiento de imágenes astronómicas.

8. Introducción a la Cosmología

- a. El nacimiento de la consciencia
- b. Modelos de universo
- c. El Big Bang
- d. Los 5 pilares básicos de la Cosmología
- e. Las semillas del Universo
- f. La estructura íntima de la materia
- g. El principio antrópico
- h. La “flecha del tiempo”
- i. Origen de la vida.

Información sobre la inscripción

Importe del curso: **General: 100€**
Socios y miembros de Instituto Jane Goodall, AICAS, Altarriba y Libera: 90€
Colegiados en Veterinaria, Psicología o Biología: 90€
Estudiantes y parados: 90€
Socios Fundación Mona: 75€
Padrinos Fundación Mona: 65€
Ex voluntarios Fundación Mona: 50€
Voluntarios Fundación Mona (en activo): 35€

Persona contacto: Miquel Llorente Espino

Correo electrónico: recerca@fundacionmona.org

Página web: www.fundacionmona.org

Teléfono: (00 34) 972 477 618

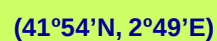
El programa de Formación de MONA cuenta con el apoyo de:



Asociación Primatológica Española



Girona (Spain)



Ctra. Riudellots a Cassa, Km 4
17457 Riudellots de la Selva
972 477 618



Centre de Recuperació de Primats,
Riudellots de la Selva, Girona
(41°54'N, 2°49'E)



FUNDACIÓ

MONA

Centre de Recuperació de Primats