

## Taller de Astronomía 2014

-Primer encuentro: miércoles 8 de octubre, 18 hs.

**"Observando agujeros negros"**

Dr. Leonardo Pellizza

Una de las áreas más fascinantes de la Astrofísica moderna es el estudio de los agujeros negros. En este encuentro discutiremos cómo detectar estos objetos e investigar sus propiedades. Describiremos diversos tipos de fuentes de radiación asociadas a agujeros negros, y analizaremos una de las fuentes de energía más poderosas del Universo: la acreción de materia sobre un objeto compacto.

-Segundo encuentro: miércoles 15 de octubre, 18 hs.

**"Nuestro inquieto Sol: las distintas caras de una estrella"**

Dr. Marcelo López Fuentes

Suele decirse que si no fuera por el campo magnético, el Sol sería una estrella tan aburrida como la mayoría de los astrónomos piensan que es. Entre los diferentes tipos de estrellas disponibles en el cosmos, nuestro Sol es en efecto, una estrella bastante común. Sin embargo, hay dos cosas que lo hacen especial para nosotros, está lo suficientemente cerca como para que podamos ver fenómenos que en otras estrellas son indetectables, y su comportamiento tiene, por razones obvias, un impacto mucho más directo sobre nuestras vidas. En esta charla nos proponemos repasar nuestro conocimiento actual sobre el Sol y darle una mirada como laboratorio de física de condiciones extremas a través de impresionantes observaciones obtenidas con instrumentos de última generación.

-Tercer encuentro: miércoles 22 de octubre, 16 hs.

**Observaciones con telescopio del Sol, en el IAFE.**

Dr. Marcelo Lopez Fuentes

**-Cuarto encuentro: miércoles 22 de octubre, 18 hs.  
"Formación de Galaxias y la Materia Oscura"  
Dra. Susana Pedrosa**

**Cuál es la posible naturaleza de la materia oscura. Su rol en la formación de las galaxias. Los modelos más recientes. Cómo se estudia la formación y evolución de las galaxias a través de las simulaciones numéricas.**

**-Quinto encuentro: miércoles 29 de octubre, 18 hs,  
"La fascinante vida de las Galaxias"  
Dra. María Emilia De Rossi**

**El estudio de las galaxias es una de las más fascinantes ramas de la Astronomía y puede contribuir a develar secretos acerca del origen y evolución de nuestro Universo. Sin embargo, investigar las galaxias no es una tarea fácil ya que dentro de ellas conviven los más variados sistemas astrofísicos, que van desde planetas como el nuestro, millones de estrellas como nuestro Sol y hasta gigantescos agujeros negros. Por otro lado, las galaxias no pasan sus vidas en completo aislamiento si no que, por el contrario, interactúan con otras galaxias y con el medio que las rodean. Más aún, muchas galaxias chocan entre sí en violentas colisiones que alteran en forma dramática sus propiedades. Estos procesos son tan complejos que para analizarlos los astrónomos deben recurrir a sofisticados telescopios y computadoras de última generación. En esta charla, analizaremos qué son, cómo se formaron y cómo es la vida de las galaxias a partir de observaciones de telescopios y simulaciones generadas por las super-computadoras más poderosas de la actualidad.**