

PRESENTACIÓN / AURKEZPENA

Durante la XXVI edición de nuestras Jornadas de Astronomía queremos presentar dos nuevos instrumentos astronómicos que van a marcar los avances de la astrofísica durante las próximas décadas, concretamente, el Telescopio Espacial James Webb, que va a reemplazar al veterano telescopio Hubble, y el Telescopio Extremadamente Grande del Observatorio Europeo Austral, representante de la nueva generación de telescopios de espejo gigante.

El Departamento de Astronomía de la Sociedad de Ciencias Aranzadi tiene dos funciones principales: servir de punto de encuentro para los astrónomos ciudadanos de Gipuzkoa, donde pueden compartir sus experiencias y presentar sus resultados, y fomentar la difusión de las ciencias del espacio, a través de observaciones públicas y charlas formativas. Esta labor nos sirve para contextualizar el trabajo de numerosas empresas tecnológicas de nuestro territorio, que participan asiduamente en la fabricación de sistemas que se integran en los observatorios más destacados.

En esta ocasión hemos querido acercar a todas las personas que se interesan por la astronomía en el entorno de Donostia el trabajo de dos investigadores del Centro de Astrobiología, gestionado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. Ambos están contribuyendo al desarrollo de estos nuevos instrumentos astronómicos y a definir los programas de investigación que van a protagonizar.

HITZALDIAK / CONFERENCIAS

19:00

Koldo Mitxelena Kulturunea
Urdaneta Kalea, 9
Donostia – San Sebastián



HAURENTZAKO TAILERRA / TALLER INFANTIL

11:00

Aranzadi Zientzia Elkarteak
Zorroagaina, 11
Donostia – San Sebastián



KOLABORATZAILEAK /

COLABORADORES



CENTRO DE ASTROBIOLOGÍA
ASOCIADO AL NASA ASTROBIOLOGY INSTITUTE



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

KOORDINAZIOA / COORDINACION

Astronomia Saila / Dpto. Astronomía
Aranzadi Zientzia Elkarteak
www.aranzadi.eus / 943466142



XXVI JARDUNALDIAK
JORNADAS
URRIAK / OCTUBRE
2, 4, 7
2017

ASTRO NOMIA

astelehena,
urriak

2

de octubre,
lunes

KMK

19:00

Calentando motores para el lanzamiento del Telescopio Espacial James Webb

El telescopio espacial James Webb es una colaboración internacional liderada por las agencias espaciales NASA, ESA y CSA. El sucesor del exitoso telescopio espacial Hubble está en la actualidad pasando las últimas pruebas en el Centro Espacial de la NASA Johnson en preparación para su lanzamiento en aproximadamente un año. Con una superficie colectora nueve veces mayor que la del telescopio espacial Hubble, el James Webb nos va a permitir observar los objetos más débiles y lejanos del Universo en luz infrarroja.

En esta conferencia se van a describir el telescopio y los instrumentos científicos que llevará a bordo así como la participación española en el desarrollo de los instrumentos MIRI y NIRSpec y del simulador del telescopio para MIRI. Se mostrará cómo las nuevas observaciones del James Webb nos van a ayudar a comprender los procesos físicos que dieron lugar a la formación de las galaxias así como su evolución desde el Universo primigenio hasta las galaxias del Universo local.

Almudena Alonso Herrero

Investigadora Científica del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) y profesora visitante de la Universidad de Oxford. Su especialidad es el estudio de la evolución de galaxias con formación estelar y galaxias activas. Realizó trabajos posdoctorales en la Universidad de Arizona en EEUU y la Universidad de Hertfordshire en el Reino Unido.

En la actualidad es co-investigadora en el consorcio europeo del instrumento MIRI del Telescopio Espacial James Webb. En el pasado también ha participado en instrumentos de los telescopios espaciales Hubble y Spitzer.

asteazkena,
urriak

4

de octubre,
miércoles

KMK

19:00

Retos tecnológicos y programa científico del Telescopio Extremadamente Grande

La ESO, Organización Europea para la Observación Astronómica desde el Hemisferio Austral, está construyendo el telescopio ELT (Extremely Large Telescope), que se convertirá en 2024 en el telescopio más grande del mundo.

Gracias a un espejo primario de unos 40 metros, y al desarrollo de nuevas tecnologías, este telescopio realizará observaciones astronómicas con una sensibilidad y calidad sin precedentes. Por ello hará aportaciones fundamentales en prácticamente todos los campos de la astrofísica.

Por ejemplo, permitirá estudiar en gran detalle las primeras galaxias que se crearon en el Universo, y caracterizar planetas situados fuera del sistema solar, investigando así la posibilidad de que alberguen vida. En esta conferencia se resumirán tanto los retos tecnológicos a los que se enfrenta el proyecto, como algunos de los estudios científicos previstos.

Santiago Arribas Mocoroa

Profesor de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en el Centro de Astrobiología, en Madrid. Ha trabajado, entre otros, en el Instituto de Astrofísica de Canarias, la Universidad de Oxford, la Agencia Espacial Europea y el Instituto Científico del Telescopio Espacial Hubble en Baltimore, EEUU.

Actualmente su investigación se centra en el estudio de la formación y evolución de galaxias. Participa en el proyecto del próximo telescopio espacial James Webb, así como en el desarrollo de uno de los instrumentos científicos del Telescopio Extremadamente Grande (ELT).

larunbata,
urriak

7

de octubre,
sábado

Aranzadi

11:00

Umeentzat tailerra: Nork esan du Donostian ez direla izarrak ikusten?

Teleskopioei esker Unibertsoa ezagutzen ari gara, baina begi bistan gauza asko ikusteko ditugu. Haurrentzako zuzendutako tailer honetan zerua orientatzen ikasiko dugu, konstelazioak zer diren eta zeruan nola ezagutu. Bigarren atalean euritako batean planisferio bat eraikiko dugu euripean izarrak ikusteko ere!

Iraupena: 2 ordu

Adina: 8 - 12 urte

Prezioa: 10€ bazkideak. 15 € ez bazkideak.

Izena eman:

Aranzadi Zientzia Elkarte

Deitu 9:00tik 14:00ra

943 466142

