

TALLER BÁSICO DE ASTRONOMÍA (*Astronomía sin telescopio*)

FUNDAMENTACIÓN:

La astronomía es una ciencia que estuvo presente en el ser humano desde la antigüedad, despertando en él perplejidad, curiosidad y asombro. Por ello, observar el cielo siempre fue una actividad humana que en todos los tiempos ha cautivado el interés del hombre.

Para algunos, solo se trataba de un pasatiempo, para otros, aquellos que profundizaron más en sus mas cerrados secretos e incógnitas, fue un desafío en donde había que explicar qué sucede en la bóveda celeste, qué son esos puntitos que llamamos estrellas o esos vagabundos (planetas) merodeando entre ellas.

Pero, por alguna razón en estos tiempos, ya sea por el ritmo de vida que se lleva, corriendo de aquí para allá, o por la contaminación lumínica de la ciudad, parecería que el cielo ya no es interesante o atractivo, hasta puede parecer aburrido. Por eso, este TALLER BÁSICO DE ASTRONOMÍA (Astronomía sin telescopio), busca que las personas interesadas en el tema, puedan detenerse un momento, mirar hacia arriba, y sentirse nuevamente cautivados por él maravilloso Cosmos en el que estamos inmersos.

Por experiencia sabemos lo apasionante que puede llegar a ser, el descubrir por nosotros mismos esa belleza y esos misterios que encierra el firmamento

DESTINATARIOS DEL CURSO:

Aficionados a la astronomía y público en general.

CONOCIMIENTOS PREVIOS:

No se requieren conocimientos previos y específicos de Astronomía.

Tener título secundario completo (ser mayor de 18 años).

OBJETIVOS:

Generales:

Se espera que los participantes puedan:

- Adquirir conceptos básicos y necesarios para aprender astronomía desde cero.
- Conocer los Astros que pueblan la bóveda celeste y aprender a orientarte en el cielo.
- Comprender los objetos celestes del cielo nocturno y su movimiento aparente anual.

- Reconocer las Constelaciones, Planetas, Estrellas más brillantes y comprender a través de la enseñanza por conceptos, experimentos, juegos, diversos instrumentos pre-ópticos y un gran componente práctico, la mecánica celeste y todo lo referente a la Astronomía observacional.
- El TALLER BÁSICO DE ASTRONOMÍA (Astronomía sin telescopio) incluye salida de observación del cielo.

PROGRAMA DE CONTENIDOS:

CLASE Nº 1: *¿Dónde estamos?*

Puntos cardinales. Rosa de los vientos. Brújula. Coordenadas geográficas. Latitud y longitud. Hemisferio sur y norte. Gps (here). Planisferio vs globo terráqueo.

CLASE Nº 2: *Un poco de cosmografía.*

Sistema geocéntrico. Bóveda celeste. Coordenadas astronómicas locales: Acimut y altitud. Conceptos relevantes: Cenit, nadir, polo celeste, meridiano del observador o del lugar, meridiana, horizonte astronómico, ecuador celeste, eclíptica. Característica del cuadrante.

CLASE Nº 3: *El sol.*

Qué es el sol. Comportamiento aparente del sol en la bóveda celeste. Estaciones. Declinación. Análisis de la sombra usando un gnomon. Uso de simuladores y app.

CLASE Nº 4: *La luna.*

Qué es la luna. Fases lunares. Comportamiento aparente de la luna en la bóveda celeste. Uso de simuladores y app. Órbita real de traslación lunar.

CLASE Nº 5: *Planetas, estrellas y constelaciones.*

Qué son los planetas. Comportamientos de los planetas en la bóveda celeste. 5 vagabundos que se pueden ver a simple vista. Sistema solar a escala (tamaños y distancias).

¿Qué es una estrella? Estrellas más visibles desde el hemisferio sur.

¿Qué son las constelaciones? Constelaciones según las distintas estaciones.

Salida de observación

BIBLIOGRAFÍA:

De Bernardini, E. (2016). *Manual del astrónomo aficionado*. Buenos Aires: Enzo de Bernardini.

Feinstein, A. y Tignanelli, H. (2005). *Objetivo universo: Astronomía curso completo de actualización*. Buenos Aires: Ediciones Colihue S.R.L.

Levy, D. (1995). *Observar el cielo*. Barcelona: Editorial Planeta S.A.

Ribas, M. (2006). *Historia de las estrellas*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

Zandanel, A. (2009). *Astronomía construida: Guía de recursos para aprender o enseñar astronomía*.

Chivilcoy: Armando Eugenio Zandanel.

MODALIDAD DEL DICTADO DEL CURSO:

Clases presenciales teóricas y prácticas con una salida observacional.

En todas las clases se presentaran los distintos conceptos teóricos a trabajar acompañados de una serie de actividades prácticas, en donde cada participante deberá traer sus materiales de trabajo.

REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN Y EXTENSIÓN DE CERTIFICADOS:

Para la aprobación del curso cada participante deberá tener 100% de asistencia y participar activamente en cada actividad propuesta.

PROFESOR DICTANTE:

Miembros de AstronoR:

Cuenca, Claudio

Gamarra, David

Serezo, Marcelo

DURACIÓN DEL CURSO:

6 semanas.

Una clase por semana. En total: 5 clases teóricas prácticas de 2 horas c/u aproximadamente.

Más 1 clase nocturna para observación con telescopio. Esta clase servirá también para afianzar los conceptos tratados durante el curso.

DIAS Y HORARIOS:

Sabados de 15:00 a 17:00 hs.

LUGAR:

Universidad Tecnológica Nacional (U.T.N.) – Facultad Regional Resistencia – Dirección de Formación Continua – (Calle French 803, ciudad de Resistencia –Chaco).

COSTO DEL CURSO:

Un pago de \$970,00