

## OBJECTIU DEL CURS

Donar als participants els coneixements i les habilitats necessàries per a la utilització del telescopi. Saber localitzar objectes astronòmics a l'abast de cada telescopi per a poder-ne fer l'observació.

## ADREÇAT A...

Aquelles persones que desitgen iniciar-se en la cerca i localització d'objectes astronòmics a través del telescopi.

Encara que no és un requisit indispensable, es considera que un coneixement bàsic d'astronomia afavoreix l'aprofitament del curs.

## ORGANITZACIÓ DEL CURS

El curs combina la presentació d'una base teòrica indispensable amb els aspectes pràctics de muntatge i posada en estació del telescopi i es completa amb una sortida d'observació astronòmica.

Es dediquen les dues primeres jornades a la presentació dels conceptes i als diferents tipus de muntura astronòmica.

L'objectiu és presentar el muntatge i desmuntatge del telescopi, la identificació dels components i la seva manipulació per a aconseguir una posada en estació correcta i la localització i seguiment d'objectes astronòmics. S'invita els participants en el curset a portar per a aquestes sessions de treball el seus propis telescopis.

Depenent del seu telescopi, cada cursetista trobarà que pot aplicar de forma més immediata el contingut d'una d'aquestes dues sessions. Tot i així, s'aconsella la participació en les dues perquè hi ha nombroses idees i suggeriments per a l'observació que són vàlids per a qualsevol tipus de telescopi.

## SORTIDES D'OBSERVACIÓ

També es donarà opció als assistents al curs a participar en una sessió d'observació.

Per regla general, les sortides mensuals d'Aster es programen aprofitant nits sense lluna, per facilitar a l'observació d'objectes de cel profund.

La sortida del mes de març està prevista pel dia 18 a l'observatori meteorològic de Pujalt (Anoia).

Si la meteorologia no permet fer aquesta sortida hi haurà una segona opció en data a determinar.

En qualsevol cas la data i el lloc de les sortides poden ser objecte de modificació a darrera hora. S'informa de possibles ajornaments o canvis a través de la web d'Aster [www.aster.cat](http://www.aster.cat).

Finalment si per mal temps s'haguessin d'ajornar totes dues sortides, s'aprofitaria el primer cap de setmana de bon temps per fer una sortida exclusiva pels assistents al curs. S'informaria personalment a través del correu electrònic.

## Lloc i horaris

Les dues sessions teòriques es faran en el local d'Aster, Viladomat 291, 6-1 de 19:00h a 21:00h.

## PROGRAMA

### Dilluns 20 de febrer

#### **El sistema òptic del telescopi**

Tipus de telescopis

Característiques de l'objectiu

Oculars / Apuntador / Buscador / Barlow

Càlcul dels augments i el camp de visió

Orientació de les imatges

#### **Gestió de l'espai - Muntures**

Coordenades azimutals. Exemples

Coordenades equatorials. Exemples

Muntures amb GOTO

#### **Mesura del temps**

Dia solar i dia sideral

Hora local i hora universal

Angles horari d'una estrella

#### **Localització d'objectes**

Com trobar un objecte per coordenades

Cercles graduats

Exemples

Cerca per GOTO

Rotació de camp

### Dimecres 22 de febrer

#### **Posta en estació del telescopi**

Muntatge del telescopi. / Equilibrat

Alineació del buscador

Alineació a la polar: mètodes

#### **Automatització**

Connexió de la muntura a un ordinador

Utilització de la muntura amb Stellarium

#### **Demo amb muntures d'Aster i pràctiques amb els telescopis dels alumnes**

### Dissabte 25 de febrer

#### **Sessió pràctica a l'exterior**

## PROFESSOR

**Joan Aragonès.** Enginyer industrial i astrofotògraf aficionat.

Per a les sessions pràctiques es comptarà amb la presència d'un grup de socis d'Aster observadors habituals.

## PREU I INSCRIPCIÓ

Per a poder atendre de forma correcta els participants es limita el nombre de places a 30, que s'assignaran per ordre de recepció de les peticions.

**Preu del curs amb IVA inclòs: 50€.**

**El curs és de franc per els socis d'Aster.**

Aquest preu no inclou el desplaçament de les sortides d'observació, les quals els participants hauran de fer pels seus propis mitjans.

La **reserva de places** es pot fer directament a través de la web [www.aster.cat](http://www.aster.cat).

El **pagament** es pot fer mitjançant transferència bancària al compte d'Aster: IBAN ES26 2100 0900 9602 0997 1798 (CaixaBank).

ASTER, Agrupació Astronòmica de Barcelona, és una entitat privada, sense ànim de lucre, fundada l'any 1948 que reuneix aficionats a l'astronomia i ciències afins.

Aster organitza activitats reservades als socis, ja que el contacte amb altres aficionats és la millor eina per gaudir d'aquesta nostra afició comuna.

Altres activitats són obertes a tothom, amb l'objectiu d'apropar el món de l'astronomia als ciutadans.

Aster va ser declarada Entitat d'Utilitat Pública pel Dept. de Justícia de la Generalitat de Catalunya. (Res.3230/2009 del 12/11/2009).

Aster està adherida al Codi Ètic de les Associacions de Barcelona.



## POSEM EN MARXA EL TELESCOPI

**Curset organitzat per**



**ASTER,**  
**Agrupació Astronòmica de Barcelona**  
**Viladomat 291, 6 - 1**  
**08029 Barcelona**

[www.aster.cat](http://www.aster.cat)

Barcelona, 20, 22 i 25  
de febrer de 2023



L'Ajuntament de Barcelona dona suport a les nostres activitats.



Ajuntament de  
Barcelona