



## Programa d'activitats de divulgació 2019

L'Observatori de l'Ebre és un Institut de Recerca fundat el 1904 per tal d'estudiar les relacions Sol-Terra. Al llarg dels anys ha destacat en l'estudi del Geomagnetisme, la Sismologia i la Física de la Ionosfera, sent pioner en la introducció de diferents tècniques i estudis geofísics a Espanya i mantenint una llarga base de dades geofísiques d'un valor científic incalculable.

L'Observatori organitza activitats de divulgació per donar a conèixer la seva tasca i el seu patrimoni, tot apropant-lo a la societat. Esperem que gaudiu de les activitats proposades per a aquest 2019.

### FEBRER

#### 16 Febrer – La Lluna.

Coneixerem els principals cràters i mars del nostre estimat satèl·lit, on va aterrar Apol·lo 11, les dades més curioses i la seva importància per a la vida a la Terra. Ens passejarem per la superfície Lunar a través d'un telescopi de gran augment.

### MARÇ

#### 16 Març – La constel·lació d'Orió.

Amb imatges preses a les nostres terres, coneixerem les principals característiques de la Constel·lació del Caçador, del Cinturó i de l'Espasa d'Orió. A més coneixerem què és una nebulosa. A través del telescopi observarem els principals objectes astronòmics que estan situats en aquesta constel·lació i aprendrem a localitzar-la en el firmament.

### ABRIL

#### 27 Abril – Col·lisions de Galàxies.

Has vist el xoc de dos Galàxies amb els teus propis ulls? Saps que moltes de les Galàxies que podem observar, estan en procés de col·lisió? O mostren símptomes d'antigues col·lisions? A la xerrada veurem i comprendrem molts exemples, i coneixerem quin és el destí més probable de la nostra galàxia, la Via Làctia.

Observarem, a través del telescopi, una col·lisió de dues galàxies i els objectes astronòmics més rellevants.

### MAIG

#### 11 Maig – De la Lluna fins als confins de l'univers.

Farem un viatge imaginari des de la Lluna fins als confins de l'Univers a través d'imatges obtingudes per Iko Margalef, comprendrem la mida, tant de la nostra estrella, com del Sistema Solar amb exercicis interactius. Amb l'observació ens passejarem per la superfície Lunar amb telescopi i pels principals objectes astronòmics.

### JUNY

#### 15 Juny – El planeta Júpiter.

Coneixerem les colossals dimensions del planeta i les seues principals característiques. Veurem algunes imatges obtingudes per les sondes espacials i altres imatges preses per aficionats. Observarem el planeta amb telescopi, aprendrem a localitzar-lo a simple vista, i a veure les seues 4 llunes principals: Io, Europa, Ganimedes i Cal·listo descobertes l'any 1610 per Galileu Galilei.

## **JULIOL**

### **13 Juliol – El sistema solar.**

Comprendrem les dimensions del nostre sistema Solar amb exercicis interactius, veurem els resultats de les principals missions espacials, quins són els planetes i llunes més atractives per a la recerca de vida més enllà de la Terra. Amb l'observació, ens passejarem per la superfície del nostre satèl·lit i veurem els planetes gegants gasosos amb algunes de les seves llunes.

### **27 Juliol – El planeta Saturn.**

Coneixerem les grans dimensions del planeta dels anells i veurem imatges espectaculars realitzades amb el telescopi espacial Hubble, per sondes espacials i per aficionats. Realitzarem una observació del planeta amb un telescopi de gran augment, on podrem observar els seus anells i la seva lluna més gran, Tità.

## **AGOST**

### **10 Agost – Els Perseids.**

Què són les pluges d'estels? Per què se'ls nomena així?, D'on provenen? Coneixerem tots aquests detalls i resoldrem tots els dubtes sobre aquests temes amb una explicació gràfica. Realitzarem una observació dels Perseids i un taller fotogràfic. A més, si disposes de càmera réflex, un gran angular, un trípode i un temporitzador, porta'ls i uneix-te a la caça dels Perseides.

### **17 Agost – Curs d'iniciació a l'Astronomia part 1.**

### **24 Agost – Curs d'iniciació a l'Astronomia part 2.**

Curs dirigit a totes aquelles persones que sentin inquietud i curiositat per l'Astronomia, i l'Observació del Cosmos.

Coneixerem els diferents objectes que envolten el nostre Planeta, des del nostre satèl·lit natural fins als objectes més llunyans, com trobar-los al firmament, com observar-los amb diferents instruments, i com manejar un telescopi d'aficionat.

L'objectiu del curs és passar de tenir simplement curiositat per l'Astronomia, a ser tot un Astrònom aficionat.

Durada: 12 hores (8 hores de classes teòriques i 4 hores de classes pràctiques a la qual es poden portar els telescopis i instruments que tinguin els assistents).

Preu: 100 € Places: 22.

## **SETEMBRE**

### **14 Setembre – 6 llunes.**

Alguna vegada has vist 6 llunes? A la xerrada veurem en profunditat i amb una resolució increïble imatges enviades per sondes espacials, coneixerem la teoria de com es van formar algunes d'elles, la interacció que tenen amb els seus planetes, i la possibilitat de vida en alguna d'elles. En l'observació veurem aquestes 6 llunes i la seva disposició en el sistema Solar.

## **OCTUBRE**

### **19 Octubre – La gran galàxia d'Andròmeda**

Coneixerem en profunditat la nostra gran veïna, comprendrem les seves dimensions

en relació a la nostra galàxia mitjançant imatges realitzades per telescopis a la nostra zona, així com pels telescopis més potents del món. Realitzarem una observació de la galàxia amb el telescopi i aprendrem a localitzar-la en el firmament.

## NOVEMBRE

### 23 Novembre – Les constel·lacions

Veurem què són les constel·lacions mitjançant una explicació gràfica, quins són les que podem observar des de la nostra latitud al llarg de l'any, quins són les més rellevants i quins corresponen a les constel·lacions de l'antiguitat. Durant l'observació aprendrem a reconèixer-les, com situar-nos i moure'ns en el firmament.

## DESEMBRE

### 7 Desembre – Curs intensiu d'iniciació a la astrofotografia amb càmera Reflex.

Veurem com realitzar una astrofotografia de qualitat amb mitjans bàsics.

Tractarem els passos més importants per muntar i posar en estació l'equip i processar les nostres imatges astronòmiques.

- Equip: recomanacions, posada en estació.
- Paràmetres de la càmera i ISO: senyal vs. soroll.
- Integració d'imatges: preses de llum i calibrat
- Processament i revelat digital: extreure la màxima informació de dades.
- Programes: DeepSkyStacker i Pixinsight.

Durada: 6h. (4,5h curs teòric i 1,5 taller pràctic).

Preu: 50 € Places: 22.

\* **Activitats subjectes a canvis de data tant per causes meteorològiques, com d'organització. Qualsevol canvi, es notificarà pels canals habituals.**

#### Més informació:

Observatori de l'Ebre (Universitat Ramon Llull - CSIC)  
Horta Alta 38,  
43520 Roquetes (Tarragona).  
Espanya - Spain.  
Tel. (+34) 977 500 511 - Fax. (+34) 977 504 660  
[www.obsebre.es](http://www.obsebre.es)



@obsebre  
Observatori de l'Ebre

[Subscriu-te a la nostra llista d'activitats per conèixer les darreres novetats](#)