

"Master Class" d'astrofotografia a l'Observatori de l'Ebre

30 setembre, 1 i 21 d'octubre de 2016

Temari del curs:

- Introducció a l'astrofotografia
- Elements en astrofotografia: tècniques i tipologies
- Les càmeres per l'ús astronòmic:
 - Caracterització i tipologies
 - Els detectors
 - La problemàtica del soroll tèrmic
 - La millora de la relació senyal/soroll (temps d'exposició, apilat d'imatges)
 - La problemàtica dels defectes d'iluminació
- L'astrofotografia equatorial i azimutal
- La resolució de píxel
- L'astrofotografia amb càmera digital sense telescopi:
 - Tècnica, ús i problemàtiques
 - Astrofotografia fixe i amb seguiment
- L'astrofotografia amb càmera digital o càmera CCD amb telescopi:
 - Tècnica, ús i problemàtiques
- La realització d'una sessió d'astrofotografia:
 - Preparació
 - Tècniques d'enfocament
 - La presa d'imatges
- El guiatge en astrofotografia
- El color en astrofotografia
- Breu introducció al processat d'imatges astronòmiques:
 - Reducció d'imatges
 - Alineat i apilat d'imatges
 - Ajustaments d'histograma

Es combinarà la classe teòrica amb els continguts descrits en el temari amb demostració pràctica emprant telescopi i càmera.

Introducció curricular del professor

Joan Anton Català és llicenciat en Ciències Químiques, especialitat en química quàntica, per la universitat de Barcelona, i màster en Astronomia i Astrofísica per la universitat internacional de València.

Divulgador científic, col·labora habitualment amb universitats, entitats de tot tipus, i mitjans de comunicació.

Especialitzat en astrofotografia, que practica des del seu observatori a Falset (Priorat). Algunes de les seves fotografies han aparegut en mitjans de comunicació i exposicions. És autor del llibre "Retrats d'un univers sorprenent".

Manté un web d'astrofotografia en anglès (<http://www.catalaaltarriba.com>) i un blog de divulgació en català (<http://estelsiplanetes.blogspot.com>).

A nivell professional, es dedica a la gestió del canvi i als recursos humans, amb formació empresarial a l'IESE i a la Wharton Business School de la universitat de Pennsilvannia.

Joan A. Català

email: joan@catalaaltarriba.com

twitter: [@estelsiplanetes](https://twitter.com/estelsiplanetes)

<http://estelsiplanetes.blogspot.com>

<http://www.catalaaltarriba.com>