



L'INIZIO

- Il **Gruppo Sole dell'UAN** è un gruppo di studio sulla nostra stella nato da una proposta del socio Gaetano D'Anna il 30 marzo 2021.
- Si tratta di un gruppo teorico-pratico che ha lo scopo di studiare ed approfondire le varie caratteristiche ed i fenomeni che riguardano il Sole attraverso confronti tra le diverse conoscenze e competenze dei suoi partecipanti.



Macchie solari 2783-2785-2786 del 26/11/2020. Foto di Gaetano D'Anna



LE ATTIVITA'

- Le attività svolte durante i primi sette mesi dalla nascita del gruppo hanno visto il raggiungimento di primi piccoli obiettivi come l'osservazione del Sole e lo studio di macchie solari e di altre caratteristiche della stella.
- A causa delle ben note restrizioni legate alla crisi pandemica, le osservazioni in visuale e fotografica del Sole sono state svolte dai singoli soci in modo individuale dalle proprie abitazioni in sicurezza con la propria strumentazione. Si è tentato di seguire l'evoluzione delle macchie e di altre caratteristiche visibili in fotosfera in luce bianca e con filtri a banda stretta.

Altre attività hanno visto la partecipazione di diversi soci a giornate di divulgazione





Osservazioni solari presso la scuola Siani-Ferrajoli di Acerra 26/05/21



GLI INCONTRI

 Tutti gli incontri si sono svolti in rete attraverso la piattaforma Zoom per avere degli scambi di idee tra i partecipanti ed aggregare persone che possano condividere le proprie competenze e conoscenze sul Sole.

- Relazione di Giovanni Balzano su come fotografare l'aurora boreale.
- Relazioni di Piera Salvati su transito della ISS su luna e sole.
- Relazione di Alessandro Mosca "Anatomia di una nana gialla"
- Relazione della Dott.ssa Clementina Sasso(INAF-OACN) "A tu per tu con il Sole"
- Relazione di Diego Tesauro "Il Sole stella tranquilla, ma non troppo"



FILTRI PER L'OSSERVAZIONE IN LUCE BIANCA

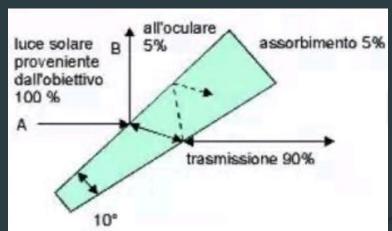
Questi filtri forniscono una buona qualità dell'immagine senza distorsioni, permettono di vedere la fotosfera e alcuni dettagli della superficie solare come la granulazione e le macchie.





Filtri a tutta apertura

Prisma di Herschel







FILTRI PER L'OSSERVAZIONE IN H-ALFA

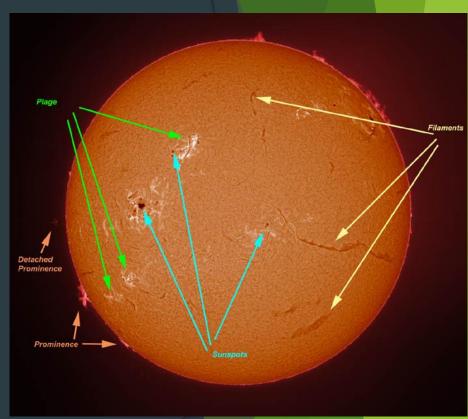
- Con questa tipologia di filtri è possibile osservare la cromosfera solare il sottile strato dell'atmosfera del Sole sopra la fotosfera, spesso in media 2000 km.
- Le caratteristiche che si possono osservare sono:
- a. Le facule
- b. I brillamenti o flare
- c. Le protuberanze e i filamenti



Filtro H-α

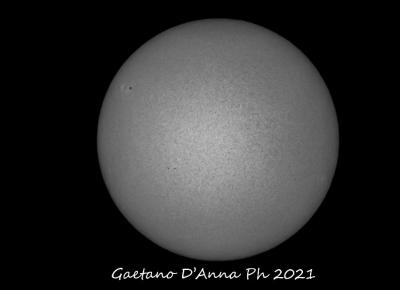


Coronado Telescopio Solare





ALCUNI SCATTI



11-03-2021 alle ore 10,49 Scatto di Gaetano D'Anna Canon R 800mm + 65mm di tubi di prolunga con focale equivalente di 1200mm f8 1/500sec. Iso100



Gaetano D'Anna Ph 2021



Scatto di Gaetano D'Anna con macchina fotografica mirrorless Canon R - 800mm - f8 - Filtro Astrosolar



Gaetano D'Anna Ph 2020

Scatto di Gaetano D'Anna con macchina fotografica mirrorless Can<mark>on R - 800mm - f8</mark>

- Filtro Astrosolar



ALCUNI SCATTI



Gaetano D'Anna Ph 2021

Canon R 800mm f8 1/250sec. 800iso (filtro polimeri neri) Post Prodotta con Photoshop del 9-9-21 ore 12:19:58



Gaetano D'Anna Ph 2021

Macchia solare n.2824 del 22-5-21 ore 11.32 Canon R mirrorless 800mm f8 1/1000sec. iso1600 nuovo filtro in polimeri neri

Canon R 800mm f8 1/500sec. 800iso (filtro polimeri neri) Post Prodotta con Photoshop Oggi 12-9-21 ore 11:29:30



LA STRUMENTAZIONE UAN

La strumentazione per le osservazioni solari attualmente presente in Uan è così composta:

- > 2 filtri solari Astrozap 232-238 mm
- Venuscopio
- Coronado Telescopio Solare 5 cm
- filtro solare 24 cm diametro
- filtro solare Thousand Oaks diametro 200mm
- occhialini solari Sky&Space
- filtro solare 28 cm diametro



OBIETTIVI FUTURI

- ▶ Gli obiettivi a medio-lungo termine sono continuare con l'osservazione fotografica delle macchie solari, il monitoraggio delle macchie solari e/o di altri fenomeni naturali.
- proseguire gli incontri teorici per approfondire i vari aspetti del sole, di condivisone di materiali, foto, scambi di idee, partecipare ad eventuali progetti di osservazioni promossi dall'UAI o da altre associazioni, enti ecc.
- l'installazione di un filtro solare al telescopio Colacevich dell'UAN, per ottenere immagini a più altra risoluzione e permettere l'osservazione del Sole anche da remoto.
- Il Gruppo inoltre continuerà a coordinandosi con altri Gruppi e Sezioni di ricerca dell'UAN e a programmare anche attività di divulgazione e di sostegno alla didattica.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE