



Programma Ans-Collaboration 2.0 foundation meeting

18 Marzo 2018, Planetario di Ravenna

9:15-9:45 Coffe Welcome

9:45-9:50 Saluti iniziali

9:50-10:00 "Introduzione ad ANS", *Ulisse Munari*

- Descrizione dei tipi di dati che ANS raccoglie, delle metodologie che usa, dei risultati che ottiene, di come collabora con professionisti di tutto il mondo

10:00 11:30 "Il contributo dell'astrofilo alla ricerca: modalita' e prospettive", *Ulisse Munari*

- Il senso vero e la bi-direzionalita' della collaborazione tra professionisti e astrofili
- Fotometria in bande fotometriche rispetto a quella senza filtro. Fotometria con i *filtri* UBVRi o fotometria nelle *bande* UBVRi ?

Alla caccia di scoperte o studio fisico degli oggetti noti ? L'astrofilo nella corrente epoca di ASAS-SN, MASTER, Pan-STARRS, Gaia e in quella futura di LST, CTA, SKA e progetti simili

- Possibilita' di ricerca di pertinenza esclusiva dell'astrofilo
- Come farsi prendere sul serio dai professionisti

11:30-12:00 "Conoscere i propri filtri: la loro caratterizzazione in ANS", *Stefano Moretti*

- *Misura, documentazione, monitoraggio dei filtri in uso in ASN e della loro evoluzione temporale*

12:00-13:00 "Fare fotometria nel sistema standard. 1", *Andrea Frigo*

- Cosa realmente significa trasformare al sistema fotometrico standard
- I sistemi fotometrici (UBVRi, ugrizY, Stromgren, Tycho, etc.), le standard in cielo, fotometria all-sky e fotometria rispetto ad una sequenza locale
- Cosa ci dice la variazione in colore che non ci dice la variazione in luminosità

13:00-14:00 Pranzo a buffet al Planetario

14:00-14:30 "Fare fotometria nel sistema standard. 2", *Ulisse Munari*

- Trasmissione dei filtri e risposta del CCD: trasformazioni lineari, quadratiche o polinomiali dal sistema locale a quello standard
- Il ruolo, l'importanza e l'uso delle immagini di calibrazione (bias, dark, flat)
- Fotometria di apertura e fotometria di profilo. Fondamenti, opportunita' ed operativita'
- Il software AnsPhotometry : Quick-look su come avviene l'acquisizione, l'elaborazione, e l'upload dei dati sul server ANS
- La precisione nelle misure fotometriche

14:30-15:00 "La strumentazione e i metodi ANS" visti dagli astrofili" *Gianluigi Righetti*

14:00-15:15 "Il passaggio da ANS 1.0 ad ANS 2.0", *Mauro Graziani*

- Come e' nata e cosa e' stata ANS 1.0. Perche' ora una ANS 2.0. Scopi, obiettivi, sfide.

15:15-16:00 "L'astrofilo e la spettroscopia", *Ulisse Munari*

- Concetti base: righe di emissione, assorbimento, il continuo, le bande molecolari, le signature del mezzo interstellare e dell'atmosfera terrestre. Alta e bassa risoluzione spettrale. Serie temporali.
- Risultati ottenibili con la spettroscopia: velocita' radiali e rotazione assiale, vento stellare, profili delle righe come traccianti della struttura 3D di una sorgente astronomica, binarieta', analisi atmosferica e abbondanze chimiche.
- L'uso che un professionista puo' fare degli spettri ottenuti dagli astrofili, e che calibrazioni/documentazione questo che fornire per farsi prendere sul serio dal professionista

16:00-16:45 "La spettroscopia nella pratica dell'astrofilo", *Paolo Valisa*

- Principi di funzionamento di uno spettrografo
- La strumentazione a disposizione dell'astrofilo
- L'acquisizione degli spettri e delle calibrazioni al telescopio
- Riduzione dati
- Forum di discussione e database ANS 2.0 per la spettroscopia

16:45-17:00 "Verso la scuola di Varese", *Alessandro Maitan*

17:00-17:30 Discussione generale

Proposte per gli accompagnatori

10:30-12:30 "Visita guidata ai monumenti di Ravenna a distanza pedonale dal planetario", *E. Garoni*

- Basilica S. Vitale
- Battistero degli Ariani
- Mausoleo di Galla Placidia

16.00-16.50 Visita al Planetario, *P. Morini / M.Garoni*

Logistica

Il meeting si terra' il 18 Marzo 2018 presso il planetario di Ravenna. La partecipazione e' gratuita. Per motivi organizzativi e' **assai gradita** la prenotazione di partecipanti ed accompagnatori, che puo' avvenire sul sito www.ans-collaboration.org o tramite email all'indirizzo info@ans-collaboration.org o ancora chiamando il numero 392 480 12 14.

Al fine di ottimizzare le tempistiche del meeting, il pranzo verra' organizzato in forma di buffet nei locali del Planetario al costo di 10 euro a persona (da pagare in loco). Chi volesse usufruirne e' pregato di segnalarlo all'atto della prenotazione.