



A.F.A.M. - Piazza G.Miani 2 - 33047 Remanzacco (UD) – ITALY

c.f.: 80024500300

Lat. N.46° 05' 11.26" - Long. E. 13° 18' 59.85" - Stazione Astronomica MPC 473

Sito web: www.afamweb.com

Contatti: afam.star@gmail.com - afam.edu@gmail.com

F1 – Corso di fotometria

Piano delle lezioni

Prima Lezione: La gestione del telescopio da 450 mm dell'AFAM: operazioni per l'apertura e la chiusura del tetto, l'accensione e lo spegnimento del telescopio e delle apparecchiature collegate, il movimento manuale con il controllo FS2, la sincronizzazione del movimento del telescopio con il computer, il puntamento e il parcheggio del telescopio.

Seconda Lezione: Introduzione a MaxIm DL : breve descrizione delle interfacce per la gestione del telescopio e della camera CCD e per le misurazioni fotometriche. Collegamento al telescopio e descrizione dettagliata dell'interfaccia per il controllo computerizzato del telescopio. Sincronizzazione e puntamento del telescopio agli oggetti celesti usando MaxIm DL.

Terza Lezione: La ripresa di immagini fotometriche: descrizione dettagliata dell'interfaccia di MaxIm DL alla camera CCD. Setup delle CCD, cenno sulla camera guida, uso della camera principale nelle varie modalità (scatto singolo, continuo, automatico) e della ruota portafiori. Raffreddamento della camera. La calibrazione delle immagini in dettaglio: Bias, Dark e Flat. Illustrazione dei possibili difetti delle esposizioni e delle loro cause.

Quarta Lezione: La misurazione delle magnitudini: ripresa delle immagini centrate sull'oggetto, definizione dei tempi di esposizione, preparazione ed esecuzione automatica delle riprese. Calibrazione delle immagini e calcolo della magnitudine dell'oggetto col metodo della fotometria differenziale.

Quinta Lezione: la riduzione al sistema standard e l'invio agli utilizzatori finali: cos'è il sistema UBVRI Standard e la trasformazione delle misure strumentali in misure standard; coefficienti di trasformazione e come vengono calcolati. L'AAVSO e l'invio delle immagini.