

LABORATORIO DI ASTROFISICA (8CFU) – AA 2015-2015

Docente: dott. Giancarlo de Gasperis

Sistemi di coordinate astronomiche

Cenni di ottica applicata:

Lenti sottili

Lenti spesse

Eq. del costruttore di lenti

sistemi reali:

Le aberrazioni

calcolo del doppietto acromatico,

sistemi di lenti.

I telescopi e gli strumenti di piano focale:

i principali schemi ottici, montature, derotatori, spettrometri.

Fotometria: filtri, sistemi fotometrici, I rivelatori: CCD, CMOS.

Elettroniche di controllo e campionamento. Tecniche di calibrazione e la Photon Transfer Function.

Esperienze di laboratorio:

- L'effetto Centro-Lembo e stima della temperatura superficiale del sole;
- L'interferometro di Michelson;
- Analisi dati da telescopi X