

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ  
«ΑΝΑΓΩΓΗ CCD ΦΩΤΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ»**

1. Να ετοιμάσετε ένα πίνακα με τα στοιχεία όπως δίνονται στον παρακάτω πίνακα 1.

Σας δίνονται τα αρχικά δεδομένα (raw data) των παρατηρήσεων για επεξεργασία με το πρόγραμμα AIP4WIN.

**Πίνακας 1. Φωτομετρικές παρατηρήσεις του ..... στο ..... φίλτρο.**

A/A	JD (Julian Day)	HJD (Heliocentric Julian day)	$\Delta m$ ( $m_v - m_c$ )
1			
2			
...	....	....	...

2. Να κάνετε ένα διάγραμμα (HJD,  $\Delta m$ ) που θα απεικονίζει ένα κομμάτι της *καμπύλης φωτός* του διπλού εκλειπτικού συστήματος στο οποίο αναφέρονται οι παρατηρήσεις που επεξεργαστήκατε. Μην ξεχάσετε να βάλετε τίτλους στους άξονες, και τα μεγέθη να αυξάνονται προς τα κάτω. Για να κατασκευάσετε το διάγραμμα, χρησιμοποιήστε όποιο πρόγραμμα θέλετε.

3. Εάν το πρόγραμμα (AIP4WIN ή οποιοδήποτε άλλο) αναγωγής φωτομετρικών δεδομένων δεν σας δίνει αμέσως τις HJD, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις σχέσεις που δίνονται στο βιβλίο μου «Εισαγωγή στην Αστρονομική Φωτομετρία», σελ. 132-135. Για μεγαλύτερη ευκολία χρησιμοποιείτε τις σχέσεις και τις οδηγίες που δίνονται στο HJD\_JD\_11.doc file που επισυνάπτεται.

4. Το εργαστήριο θα γίνει στο αστεροσκοπείο. Ο συνεργάτης μου ο υποψήφιος διδάκτωρ Αλέξης Λιάκος θα σας βοηθήσει να κάνετε την άσκηση. Εάν έχετε κάποιο ερώτημα αργότερα, κατά την ετοιμασία της εργασίας, μπορείτε να τον συμβουλευτείτε.

Καλό διάβασμα και καλή επιτυχία!

Καθηγητής Παναγιώτης Γ. Νιάρχος

Τηλ. 210-727 6896, FAX: 210-727 6725

e-mail: [pniarcho@phys.uoa.gr](mailto:pniarcho@phys.uoa.gr)