



**ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ, ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ &**  
**ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ (ΙΑΑΔΕΤ)**



Κέντρο Επισκεπτών Πεντέλης (τηλ. 210-3490022)

**Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Αστρονομίας**  
**Ανακαλύπτω το Σύμπαν, κατανοώ τον Κόσμο...**

**Τμήμα Δημοτικού (ηλικίες 9-11 ετών)**

<b>Θεωρία - Πειράματα - Δραστηριότητες</b>					
<b>ΚΥ 14/10</b>	10:00 - 10:45	10:50 - 11:35	11:55 - 12:40	12:50 - 13:35	13:45 - 14:25
	Καλωσόρισμα και γενικές οδηγίες προς τους γονείς, Εισαγωγή και το ταξίδι ξεκινά! Προβολή ταινία βίντεο: από τη Γη στο Σύμπαν.	Ξενάγηση στο Τηλεσκόπιο Newall	Τρόποι Παρατήρησης του Ήλιου με ασφάλεια Παρατήρηση των κηλίδων του Ήλιου μέσα από ειδικό ηλιακό τηλεσκόπιο	Κατανόηση των μεγεθών (Γη-Ήλιος) Οι Πλανήτες του Ηλιακού συστήματος. Οι κομήτες, οι αστεροειδείς, τα μετέωρα και οι δορυφόροι των πλανητών	Αναπαράσταση του Ηλιακού συστήματος (υπό κλίμακα)
<b>ΚΥ 21/10</b>	10:00 - 10:45	10:50 - 11:35	11:55 - 12:40	12:50 - 13:35	13:45 - 14:25
	Το ζευγάρι Ήλιος-Γη και η δημιουργία των 4 εποχών Χρήση κατάλληλης κλίμακας και σύγκριση του Ήλιου με τα άλλα αστέρια.	Οι φάσεις της Σελήνης - Οι εκλείψεις Σελήνης και Ηλίου	Μοντελοποίηση των φάσεων της Σελήνης και των εκλείψεων Μοντελοποίηση της κίνησης της Γης κατά την περιφορά της γύρω από τον Ήλιο.	Η τροχιά του Ήλιου στην ουράνια Σφαίρα και προσανατολισμός με τα 4 σημεία του ορίζοντα Η περιστροφή της ουράνιας σφαίρας και η αλλαγή των θέσεων των αστερισμών	Γνωριμία με τα κιάλια και με τα τηλεσκόπια Υπαίθρια επίγεια Παρατήρηση με κιάλια και με τηλεσκόπιο (σύγκριση) Κατανόηση της μεγέθυνσης και του πεδίου
<b>ΣΑ 3/11</b> Πιθανή ημερ/νία Εκδρομής	16:30 - 24:00 Πιθανή ημερομηνία για την Εκπαιδευτική Εκδρομή με λεωφορείο στο Αστεροσκοπείο Κρουονερίου στην Κορινθία. (θα εξαρτηθεί από τον καιρό! Θα γνωστοποιηθεί 4 μέρες πριν την πιθανή ημερομηνία.) Παρατήρηση των αστερισμών από σκοτεινό ουρανό. Ξενάγηση στο μεγάλο τηλεσκόπιο! [Αν κάποιοι γονείς επιθυμούν, μπορούν να συνοδεύουν τα παιδιά, είτε ως συνεπιβάτες του λεωφορείου είτε ως συνοδοί με χρήση των ΙΧ αυτοκινήτων τους]				

## Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Αστρονομίας Ανακαλύπτω το Σύμπαν, κατανοώ τον Κόσμο...

### Τμήμα Δημοτικού (ηλικίες 9-11 ετών)

<b>KY 4/11</b>	10:00 - 10:45	10:50 – 11:35	11:55 – 12:40	12:50 – 13:35	13:45 – 14:25
	Το σχήμα της Γης, Πειράματα με την βαρύτητα	«Το Φως και η ανάλυσή του στα χρώματα» Τηλεσκόπια, τα όργανα των Αστρονόμων	Πειραματιζόμαστε με πρίσματα.	Διακρίνουμε τα χρώματα της ίριδας, Σκέδαση και διάχυση φωτός.	Διάθλαση και ανάκλαση Η λειτουργία των τηλεσκοπίων.
<b>KY 11/11</b>	10:00 - 10:45	10:50 – 11:35	11:55 – 12:40	12:50 – 13:35	13:45 – 14:25
	Ο Ήλιος ως αστέρας, Η θέση του στον γαλαξία μας. Δομή και λειτουργία.	Ο κύκλος της ζωής των αστέρων	Οι γαλαξίες – Το πελώριο Σύμπαν	Τα τροχιακά παρατηρητήρια Οι τεχνητοί δορυφόροι της Γης Προβολή ταινία βίντεο: Ο Διεθνής Διαστημικός Σταθμός	Η ηλικία της Γης συγκρινόμενη με την ηλικία του ανθρώπινου είδος, Το κοσμικό ημερολόγιο.
<b>KY 18/11</b>	<p>18:00 – 22:00</p> <p>Βραδινή Δραστηριότητα (καιρού επιτρέποντος)</p> <p>Γνωριμία με τον ουρανό, αναγνώριση του αστερισμού της Κασσιόπης και του Πήγασου. Παρατήρηση των κρατήρων της Σελήνης με το τηλεσκόπιο Newall.</p> <p>Επίδοση Βεβαίωσης παρακολούθησης των μαθημάτων Αστρονομίας</p>				