

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
22^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ για μαθητές ΛΥΚΕΙΟΥ
4- 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΘΗΣΕΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΔΕΥΤΕΡΑ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 18.30** Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου
Αθηνών, Θησείο (απέναντι απο την Ακρόπολη) *
- 18.45 – 19:00** Χαιρετισμός απο τον Καθηγητή Μ.Πλειώνη, Πρόεδρο Ε.Α.Α.
- 19:00-19:20** «Παρουσίαση του Ινστιτούτου Αστρονομίας Αστροφυσικής
Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης»,
Καθηγητής Αστροφυσικής Β. Χαρμανδάρης, Διευθυντής του
ΙΑΑΔΕΤ.
- 19:20-19:40** «Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης
Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ): 171 χρόνια προσφοράς στην έρευνα και
την Ελληνική κοινωνία.»,
Καθηγητής Ν. Μιχαλόπουλος, Διευθυντής ΙΕΠΒΑ
- 19:40 - 20:00** «Γεωδυναμικό Ινστιτούτο»,
Καθηγητής Α.Τσελέντης, Διευθυντής Γεωδυναμικού
Ινστιτούτου
- 20:00– 20:30** Διάλειμμα
- 20:30 – 20:50** Φωτορρύπανση - Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού
20:50 – 22:30 Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.
- 22:30** Αναχώρηση

22^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
4- 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΡΙΤΗ 5 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

09.00 **Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης
Πλακεντίας.**

09.30- 10.00 **«Αστρική Εξέλιξη και το ερευνητικό πρόγραμμα NELIOTA» ,
Δρ. Α. Μπονάνου , ΙΑΑΔΕΤ .**

10.00- 10.20 **«Δορυφορική Τηλεπισκόπηση», Δρ. Χ. Κοντοές , ΙΑΑΔΕΤ**

10:20-10:40 **«Εξωγαλαξιακή Αστρονομία, Κοσμολογία», Δρ.
Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ.**

- 10:40-11:00 «Ο Ηλιος το άστρο μας», Δρ.Κ. Τζιότζιου, ΙΑΑΔΕΤ.
- 11:00-11:50 Διάλειμμα, παρατήρηση του Ηλιου
- 12:00-15:20 Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων (σε ομάδες)
- 15:30 Αναχώρηση

22° ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 4- 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΗ 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 13.00** Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης Πλακεντίας.
- 13:15– 13:45** «Μέθοδοι ανακάλυψης και χαρακτηρισμού εξωπλανητών»
Δρ Α. Λιάκος ΙΑΑΔΕΤ
- 13:45-14:15** Κλιματικές και ατμοσφαιρικές μεταβολές στη χώρα μας μέσα από τις ιστορικές χρονοσειρές του ΕΑΑ – Μελλοντικές εκτιμήσεις»
Δρ. Δ. Φουντά, ΙΕΠΒΑ
- 14:15-14:30** Διάλειμμα
- 14:30-18:15** Προετοιμασία Παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων
- 18:15- 19:30** Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
- 19:30- 20:00** Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
- 20:00- 20:15** Διάλειμμα
- 20:15- 20:45** Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ
- 20:45- 21:30** Κεντρική Ομιλία «Κοσμολογία» Καθηγητής Μ. Πλειώνης
Πρόεδρος Διευθυντής και Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΑΑ
- 21:30- 22:30** Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού με πρόσφατα το ανακαινισμένο διοπτρικό τηλεσκόπιο Newall.
- 22:30** Αναχώρηση

22ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ για μαθητές ΛΥΚΕΙΟΥ

4- 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Ομαδικά Εργαστηριακά Ερευνητικά Θέματα

1) Ανίχνευση Εξωπλανητών

“Μελετώντας τον εξωπλανήτη HD 189733b”, Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑΔΕΤ

2) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Φασματική ταξινόμηση αστέρων με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων”, Δρ. Ι. Μπέλλας-Βελίδης, ΙΑΑΔΕΤ

3) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Μελέτη άστρων που μπορούν να φιλοξενήσουν κατοικήσιμους εξωπλανήτες”, Δρ. Μ. Μεταξά

4) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Αποστάσεις γαλαξιών”, Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, Δρ. Α. Ακύλας, Λ. Κουτουλίδης, ΙΑΑΔΕΤ

5) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Υπολογισμός Απόστασης του πλανητικού Νεφελώματος NGC3242”, Δρ. Π. Μπούμης, ΙΑΑΔΕΤ

6) Ήλιος το δικό μας άστρο

«Παρατηρήσεις του Ηλίου με Διαστημικά και Επίγεια Μέσα», Δρ. Κ. Τζιότζιου, ΙΑΑΔΕΤ

7) «Υπέρυθρη Αστρονομία»

Δρ. Μ. Ξυλούρης, Δρ. Μ. Βίκα, ΙΑΑΔΕΤ

8) «Αστρική εξέλιξη και διάγραμμα HR» Δρ. Α. Μπονάνου, Δρ Ζ.

Σπετσιέρη ΙΑΑΔΕΤ

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού”, υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α. Δαπέργολα, ΙΑΑΔΕΤ

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

22° ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ για μαθητές ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
4, 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΘΗΣΕΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΔΕΥΤΕΡΑ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 18.30** Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου
Αθηνών, Θησείο (απέναντι απο την Ακρόπολη) *
- 18.45 – 19:00** Χαιρετισμός απο τον Καθηγητή Μ.Πλειώνη, Πρόεδρο Ε.Α.Α.
- 19:00-19:20** «Παρουσίαση του Ινστιτούτου Αστρονομίας Αστροφυσικής Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης»,
Καθηγήτης Αστροφυσικής Β. Χαρμανδάρης, Διευθυντής του ΙΑΑΔΕΤ.
- 19:20-19:40** «Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης
Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ): 171 χρόνια προσφοράς στην έρευνα και
την Ελληνική κοινωνία.»,
Καθηγητής Ν. Μιχαλόπουλος, Διευθυντής ΙΕΠΒΑ
- 19:40 - 20:00** «Γεωδυναμικό Ινστιτούτο»,
Καθηγητής Α.Τσελέντης, Διευθυντής Γεωδυναμικού
Ινστιτούτου
- 20:00– 20:30** Διάλειμμα
- 20:30 – 20:50** Φωτορρύπανση - Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού
20:50 – 22:30 Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.
- 22:30** Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

22° ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 4,
6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΗ 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

18:15- 19:30 Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών

19:30- 20:00 Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου

20:00- 20:15 Διάλειμμα

20:15- 20:45 Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ

20:45- 21:30 Κεντρική Ομιλία «Κοσμολογία»
Καθηγητής Μ. Πλειώνης Πρόεδρος Διευθυντής και
Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΑΑ

21:30- 22:30 Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού με το πρόσφατα ανακαινισμένο διοπτρικό τηλεσκόπιο Newall.

22:30 Αναχώρηση

Οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού”, υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α. Δαπέργολα, ΙΑΑΔΕΤ.

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

21^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
2, 5 & 6, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016

ΘΗΣΕΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

18.30 – 18.40 Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου

Αθηνών, Θησείο (απέναντι απο την Ακρόπολη) *

18.45 – 19:30 «Από το φωτεινό παρελθόν στο σκοτεινό μέλλον του Σύμπαντος»,
Καθηγητής Βασίλης Χαρμανδάρης, Διευθυντής ΙΑΑΔΕΤ.

19:35-20:05 «Η χρήση του GPS στη μελέτη των εδαφικών
παραμορφώσεων λόγω σεισμού», Δρ. Αθανάσιος Γκανάς,
Γεωδυναμικό Ινστιτούτο

20:00-20:30 Ξενάγηση στο Μουσείο Γεωαστροφυσικής.

20:30– 20:40 Διάλειμμα

20:45 – 20.55 Φωτορρύπανση - Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού

20:50 – 22:30 Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.

22:30 Αναχώρηση

*** Προσοχή η μετάβαση και η αναχώρηση των μαθητών προς και από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Θησείο) θα γίνει με ίδια μέσα. Προτείνεται η χρήση του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου, στάση Θησείο.**

Χάρτης πρόσβασης: <http://www.noa.gr/About/Campusgr.html>

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

**21^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
2, 5 & 6, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016**

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΔΕΥΤΕΡΑ 5 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

**09.00 Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης
Πλακεντίας (αφετηρίες λεωφορείων) .**

**9.30- 10.15 «Ο Ήλιος και ο Διαστημικός Καιρός», Δρ.Α.Αναστασιάδης,
ΙΑΑΔΕΤ.**

**10:15-11:00 «Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών – Κοσμολογία»,
Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ.**

11.00-11:15 Διάλειμμα

**11:15-14:45 Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών
Θεμάτων (σε ομάδες)**

15:30 Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

**21° ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 2, 5 & 6,
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016**

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΡΙΤΗ 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 13.00** **Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης
Πλακεντίας (αφετηρίες λεωφορείων) .**
- 13:15– 13:45** **«Παραγήνιοι αστεροειδείς και το πρόγραμμα NELIOTA»,
Δρ.Α.Μπονάνου, ΙΑΑΔΕΤ.**
- 13:45-14:15** **«Παρακολούθηση της θερμοκρασίας της Αθήνας από το
Διάστημα», Ι. Κεραμιτσόγλου, ΙΑΑΔΕΤ**
- 14:15-14:45** **Κλιματικές και ατμοσφαιρικές μεταβολές στη χώρα μας μέσα από
τις ιστορικές χρονοσειρές του ΕΑΑ – Μελλοντικές εκτιμήσεις» Δρ.
Δ. Φουντά, ΙΕΠΒΑ**
- 14:45-15:30** **Διάλειμμα**

16:00-18:15 Προετοιμασία Παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων

18:15- 19:30 Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών

19:30- 20:00 Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου

20:00- 20:45 Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την

Αριζόνα των ΗΠΑ

21:00- 22:30 Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού με το πρόσφατα ανακαινισμένο διοπτρικό τηλεσκόπιο Newall.

22:30 Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

21^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 2,
5 & 6, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Ομαδικά Εργαστηριακά Ερευνητικά Θέματα

1) Λαμπρότητα Άστρων και εφαρμογές

“Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος του σμήνους των Πλειάδων”, Δρ. Α. Δαπέργολας, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

2) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Φασματική ταξινόμηση αστερών με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων”, Δρ. Ι. Μπέλας-Βελλίδης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

- 3) Μεγάλης κλίμακας εκρήξεις στο Σύμπαν και Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν

“Μελέτη του υπερκαινοφανούς αστέρα 1987A”, Δρ. Μ. Μεταξά

- 4) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Αποστάσεις γαλαξιών”, Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, Δρ. Λ. Κουτουλίδης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

- 5) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Υπολογισμός Απόστασης του πλανητικού Νεφελώματος NGC3242”, Δρ. Π. Μπούμης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

- 6) «Υπέρυθρη Αστρονομία» Δρ. Μ.Ξυλούρης, Δρ. Μ. Βίκα, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

- 7) Μελέτη της γεωμαγνητικής καταιγίδας της 17/3/2015 (St. Patrick's Day Storm of 2015) Δρ. Ο. Γιαννακής, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού”, υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α. Δαπέργολα, και την επίβλεψη του Δρ. Β. Κολοκοτρώνη, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

20^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2015

ΘΗΣΕΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΡΙΤΗ 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

18:30 Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου

Αθηνών, Θησείο (απέναντι απο την Ακρόπολη) *

18:45 – 19:30 «Hubble, 25 χρόνια»,

Εισαγωγική ομιλία από τον Διευθυντή του ΙΑΑΔΕΤ Καθηγητή
Αστροφυσικής Β. Χαρμανδάρη, αίθουσα Δ. Αιγινήτου.

19:35-20:05 «Η χρήση του GPS στη μελέτη των εδαφικών
παραμορφώσεων λόγω σεισμού», Δρ. Αθανάσιος Γκανάς,
Γεωδυναμικό Ινστιτούτο

20:00-20:30 Ξενάγηση στο Μουσείο Γεωαστροφυσικής.

20:30– 20:40 Διάλειμμα

20:45 – 20:55 Φωτορρύπανση - Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού 20:55 –
22:30 Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.

. λήψη φωτογραφίας ..

22:30 Αναχώρηση

*** Προσοχή η μετάβαση και η αναχώρηση των μαθητών προς και
από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Θησείο) θα γίνει με ίδια**

μέσα. Προτείνεται η χρήση του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου, στάση
Θησείο.

Χάρτης πρόσβασης: <http://www.noa.gr/About/Campusgr.html>

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

20^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2015

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 09:00** Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης
Πλακεντίας.
- 9:30- 10:00** «Αστρική Εξέλιξη», Α. Μπονάνου, ΙΑΑΔΕΤ.
- 10:00-10:45** «Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών – Κοσμολογία», Ι.
Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ.
- 10:45-11:00** «NELIOTA: Νέο πρόγραμμα παρακολούθησης της Σελήνης
στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών», Δρ.Α.Μπονάνου,
ΙΑΑΔΕΤ.
- 11:00-11:20** Διάλειμμα
- 11:20-15:20** Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών
Θεμάτων (σε ομάδες)
- 15:30** Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

20° ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2015

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΠΕΜΠΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

**13:00 Αναχώρηση των μαθητών από την στάση Μετρό Δουκίσσης
Πλακεντίας.**

**13:15– 13:40 «Παρακολούθηση της θερμοκρασίας της Αθήνας από το
Διάστημα», Ι. Κεραμιτσόγλου, ΙΑΑΔΕΤ**

- 13:40-14:05 Κλιματικές και ατμοσφαιρικές μεταβολές στη χώρα μας μέσα από τις ιστορικές χρονοσειρές του ΕΑΑ – Μελλοντικές εκτιμήσεις» Δρ. Δ. Φουντά, ΙΕΠΒΑ
- 14:05-14:25 «Παρατήρηση του Ήλιου και της ηλιακής δραστηριότητας με τη χρήση ειδικού διοπτρικού τηλεσκοπίου εφοδιασμένου με υψηλής ποιότητας φίλτρα , μέσω ψηφιακής κάμερας και καταλλήλου λογισμικού», Δρ. Α. Αναστασιάδης, Δρ. Ι. Κοντογιάννης, ΙΑΑΔΕΤ
- 15:35-16:00 Διάλειμμα
- 16:00-18:15 Προετοιμασία Παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων
- 18:15- 19:30 Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
- 19:30- 20:00 Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
- 20:00- 20:45 Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ
- 21:00- 22:30 Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού με το πρόσφατα ανακαινισμένο διοπτρικό τηλεσκόπιο Newall.
- 22:30 Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

20^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2015

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Ομαδικά Εργαστηριακά Ερευνητικά Θέματα

1) Λαμπρότητα Αστρων και εφαρμογές

“Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος του σμήνους των Πλειάδων”,
Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑΔΕΤ

2) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Φασματική ταξινόμηση αστερων με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων”, Δρ. Ι. Μπέλλας-Βελίδης, ΙΑΑΔΕΤ

3) Μεγάλης κλίμακας εκρήξεις στο Σύμπαν και Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν

“Μελέτη του υπερκαινοφανούς αστέρα 1987Α”, Δρ. Μ. Μεταξά

4) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Αποστάσεις γαλαξιών”, Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, Δρ. Α. Ακύλας, Λ. Κουτουλίδης, ΙΑΑΔΕΤ

5) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Υπολογισμός Απόστασης του πλανητικού Νεφελώματος NGC3242”, Δρ. Π. Μπούμης, ΙΑΑΔΕΤ

6) Ήλιος το δικό μας άστρο

«Παρατηρήσεις του Ηλίου με Διαστημικά και Επίγεια Μέσα», Δρ. Α. Αναστασιάδης, Δρ. Ι. Κοντογιάννης, ΙΑΑΔΕΤ

7) «Υπέρυθρη Αστρονομία»

Δρ. Μ. Ξυλούρης, Δρ. Μ. Βίκα, ΙΑΑΔΕΤ

8) «Παρακολούθηση της Βλάστησης από το Διάστημα: Ο δείκτης NDVI» Δρ. Δ. Παρώνης, ΙΑΑΔΕΤ

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού”, υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α. Δαπέργολα, και την επίβλεψη του Δρ. Β. Κολοκοτρώνη, ΙΑΑΔΕΤ



ΔΕΥΤΕΡΑ 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 18.30** Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών,
Θησείο (απέναντι από την Ακρόπολη). *
- 18.45 – 19:30** «Κηφέας, Κασσιόπη, Ανδρομέδα: από τον μύθο στη σύγχρονη
Αστροφυσική»,
Εισαγωγική ομιλία από τον Διευθυντή και Πρόεδρο του Δ.Σ. του Ε.Α.Α.,
Καθηγητή Αστροφυσικής Κ. Τσίγκανο, Αίθουσα Δ. Αιγινήτου.
- 19:35-20:05** «Η χρήση του GPS στη μελέτη των εδαφικών παραμορφώσεων λόγω
σεισμού», Δρ. Αθανάσιος Γκανάς, Γεωδυναμικό Ινστιτούτο.
- 20:00-20:30** Ξενάγηση στο Μουσείο Γεωαστροφυσικής.
- 20:30– 20:40** Διάλειμμα
- 20:45 – 20.55** Σύνδεση με τον Χελμό και παρατήρηση με το τηλεσκόπιο Αρίσταρχος.
- 20:50 – 22:30** Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.
Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού. Λήψη φωτογραφίας.
- 22:30** Αναχώρηση
- * Προσοχή η μετάβαση και η αναχώρηση των μαθητών προς και από το Εθνικό
Αστεροσκοπείο Αθηνών (Θησείο) θα γίνει με ίδια μέσα. Προτείνεται η χρήση του
ηλεκτρικού σιδηροδρόμου, στάση Θησείο. ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ:**



ΤΡΙΤΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

09.00 Αναχώρηση των μαθητών από το στάση Μετρό Εθνικής Άμυνας, με πούλμαν

«Από το Φωτεινό Παρελθόν στο Σκοτεινό Μέλλον του

9.30- 10.30 Σύμπαντος»,

Καθ. Β. Χαρμανδάρης Διευθυντής ΙΑΑΔΕΤ.

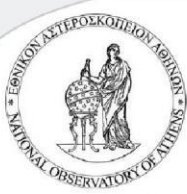
10:30-11:00 «Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών – Κοσμολογία», Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ.

11.00-11:30 «Αστρική Εξέλιξη», Δρ. Α. Μπονάνου, ΙΑΑΔΕΤ.

11:30-11:50 Διάλειμμα

11:50-15:20 Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων (σε ομάδες).

15:30 Αναχώρηση



ΕΘΝΙΚΟΝ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

πλέον των 170 ετών προσφοράς στην έρευνα και την κοινωνία

19^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2014 ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- 13.00** Αναχώρηση των μαθητών από το στάση Μετρό Εθνικής Άμυνας, με πούλμαν
- 13:35- 14:00** «Πόσο επικίνδυνα είναι τα επεισόδια *αιθαλομίχλης* ; Τα αποτελέσματα σειράς εντατικών μετρήσεων»,
Δρ. Ε. Γερασόπουλος, Ερευνητής ΙΕΠΒΑ.
- 14:00-14:30** «Παρακολούθηση της θερμοκρασίας της Αθήνας από το Διάστημα»,
Δρ. Ι. Κεραμιτσόγλου, Ερευνήτρια ΙΑΑΔΕΤ.
- 14:30-15:35** Παρατήρηση του Ήλιου και της ηλιακής δραστηριότητας με τη χρήση ειδικού διοπτρικού τηλεσκοπίου εφοδιασμένου με υψηλής ποιότητας φίλτρα , μέσω ψηφιακής κάμερας και καταλλήλου λογισμικού, Δρ. Ι. Κοντογιάννης.
- 15:35-16:00** Διάλειμμα
- 16:00-18:15** Προετοιμασία Παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων.
- 18:15- 19:30** Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών.
- 19:30- 20:00** Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου.
- 20:00- 20:45** Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ.
- 20:45- 21:00** Διάλειμμα- γνωριμία με το σύστημα Lidar, ένα πρωτότυπο σύστημα παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που μπορεί να γίνει μόνο βράδυ.

21:00- 22:30 Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού με το πρόσφατα ανακαινισμένο
διοπτρικό τηλεσκόπιο Newall.

22:30 Αναχώρηση



ΕΘΝΙΚΟΝ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

πλέον των 170 ετών προσφοράς στην έρευνα και την κοινωνία

19^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
1- 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2014
ΠΕΝΤΕΛΗ

Ομαδικά Εργαστηριακά Ερευνητικά Θέματα

1) Λαμπρότητα Άστρων και εφαρμογές

“Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος του σμήνους των Πλειάδων”, Δρ. Α. Δαπέργολας, Ερευνητής Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

2) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Φασματική ταξινόμηση αστερών με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων”, Δρ. Ι. Μπέλας-Βελλίδης, Ερευνητής Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

3) Μεγάλης κλίμακας εκρήξεις στο Σύμπαν και Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν

“Μελέτη του υπερκαινοφανούς αστερά 1987A”, Δρ. Μ. Μεταξά

4) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Αποστάσεις γαλαξιών”, Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, Δρ. Α. Ακύλας, Α. Κουτουλίδης, Ερευνητές Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

5) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Υπολογισμός Απόστασης του πλανητικού Νεφελώματος NGC3242”, Δρ. Π. Μπούμης, Ερευνητής Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

6) Ήλιος το δικό μας άστρο

“Παρατηρήσεις του Ηλίου με Διαστημικά και Επίγεια Μέσα”, Δρ. Ι. Κοντογιάννης, Ερευνητής Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

7) «Υπέρυθρη Αστρονομία» Δρ. Μ.Ευλούρης, Ερευνητής Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

8) «Παρακολούθηση της Βλάστησης από το Διάστημα: Ο δείκτης NDVI» Δρ. Δ. Παρώνης Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού”, υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α. Δαπέργολα, και την επίβλεψη του Δρ. Β. Κολοκοτρώνη, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

18^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

2- 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2013

ΘΗΣΕΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΔΕΥΤΕΡΑ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

18.30 Εγγραφή στον προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου

Αθηνών, Θησείο (απέναντι απο την Ακρόπολη) *

18.45 – 19:15 «Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (1842-2013): 171 χρόνια προσφοράς στην έρευνα και την κοινωνία», Εισαγωγική ομιλία από τον Διευθυντή και Πρόεδρο του Δ.Σ. του Ε.Α.Α., Καθηγητή Αστροφυσικής Κ. Τσίγκανο, αίθουσα Δ. Αιγινήτου.

19:15-19:40 «Το Εθνικό Σεισμογραφικό Δίκτυο», Ν. Μελής (Γεωδ. Ινστ.)

19:40-20:00 «Γεωφυσική έρευνα στο Αιγαίο και χρήση θαλάσσιων σεισμογράφων για καλύτερη απεικόνιση της Ελληνικής ζώνης υποβύθισης», Μ. Σαχπάζη (Γεωδ. Ινστ.)

20:00-20:40 Ξενάγηση στο μουσείο Γεωαστροφυσικής.

20:40– 20:50 Διάλειμμα

20:50 – 22:30 Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο “Δωρίδη”.
Ουρανογραφία, χάρτες Ουρανού.

22:30 Αναχώρηση

* Προσοχή η μετάβαση και η αναχώρηση των μαθητών προς και από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Θησείο) θα γίνει με

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

18^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ίδια μέσα. Προτείνεται η χρήση του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου, στάση Θησείο.

Χάρτης πρόσβασης: <http://www.noa.gr/About/Campusgr.html>

2 – 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2013

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΡΙΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

08.30 Αναχώρηση των μαθητών από το Καλλιμάρμαρο.

9.30- 10.30 «Αναζητώντας την αλήθεια με το Φως», Β. Χαρμανδάρης Διευθυντής ΙΑΑΔΕΤ.

10:30-11:10 «Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών – Κοσμολογία», Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ.

11.10-11:40 «Αστρική Εξέλιξη», Α. Μπονάνου, ΙΑΑΔΕΤ.

11:40-11:50 Διάλειμμα

11:50-15:20 Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων (σε ομάδες)

15:30 Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

18^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

2 - 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2013

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΗ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

- | | |
|--------------|---|
| 14.00 | Αναχώρηση των μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν |
| 14:45– 15:10 | «Πόσο επικίνδυνα είναι τα επεισόδια <i>αιθαλομίχλης</i> ; Τα αποτελέσματα σειράς εντατικών μετρήσεων», Ν. Μιχαλόπουλος, Διευθυντής ΙΕΠΒΑ. |
| 15:10-15:35 | «Παρακολούθηση της θερμοκρασίας της Αθήνας από το Διάστημα», Ι. Κεραμιτσόγλου, ΙΑΑΔΕΤ |
| 15:35-16:00 | «Ο Ήλιος, το Αστέρι του Ηλιακού μας Συστήματος», Γ. Τσιροπούλα, ΙΑΑΔΕΤ |
| 16:00-16:10 | Διάλειμμα |
| 16:10-18:15 | Προετοιμασία Παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων |
| 18:15- 19:30 | Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών |
| 19:30- 20:00 | Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου |
| 20:00- 20:45 | Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ |

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

18^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

20:45- 21:00 Διάλειμμα

21:00- 22:30 Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού

22:30

Αναχώρηση

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

18^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

2 – 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2012

ΠΕΝΤΕΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Ομαδικά Εργαστηριακά Ερευνητικά Θέματα

1) Λαμπρότητα Άστρων και εφαρμογές

“Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος του σμήνους των Πλειάδων”, Δρ. Α. Δαπέργολας, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

2) Αστρικά Φάσματα και εφαρμογές

“Φασματική ταξινόμηση αστερών με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων”, Δρ. Ι. Μπέλας-Βελλίδης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

3) Μεγάλης κλίμακας εκρήξεις στο Σύμπαν και

Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν

“Μελέτη του υπερκαινοφανούς αστέρα 1987A”, Δρ. Μ. Μεταξά

4) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Αποστάσεις γαλαξιών”, Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, Δρ. Α. Ακύλας, Λ. Κουτουλίδης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

5) Μέτρηση αποστάσεων στο Σύμπαν και εφαρμογές

“Υπολογισμός Απόστασης του πλανητικού Νεφελώματος NGC3242”, Δρ. Π. Μπούμης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

6) Ήλιος το δικό μας άστρο

«Παρατηρήσεις του Ηλίου με Διαστημικά και Επίγεια Μέσα», Δρ. Α. Κατσιγιάννης.

7) «Υπέρυθρη Αστρονομία»

Δρ. Μ.Ξυλούρης, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

8) «Παρακολούθηση της Βλάστησης από το Διάστημα: Ο δείκτης NDVI» Δρ. Δ. Παρώνης Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην “Νυκτερινή

**παρατήρηση του ουρανού", υπό την καθοδήγηση του
Δρ. Α. Δαπέργολα, και την επίβλεψη του κ. Ν. Ματσόπουλου, Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.**

Δευτέρα, 3 Σεπτεμβρίου 2012, Αστεροσκοπείο Θησείου	
18:00-18:30	Προσέλευση μαθητών στο Ε.Α.Α. στο Θησείο (*)
18:30	Εγγραφή στο προαύλιο χώρο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών στο Θησείο
18:45-19:20	Εισαγωγική ομιλία <i>"Εθνικόν Αστεροσκοπείον Αθηνών, 1842-2012, 170 χρόνια προσφοράς στην έρευνα και την κοινωνία"</i> Καθηγητής Αστροφυσικής Κ. Τσίγκανος, Διευθυντής και Πρόεδρος του ΔΣ του Ε.Α.Α. (Αίθουσα Δ.Αιγινήτου)
19:20-19:50	<i>"Το σεισμικό πρόβλημα της χώρας και μέτρα αντιμετώπισής του"</i> Καθηγητής Κ. Μακρόπουλος, Διευθυντής Γ.Ι. του Ε.Α.Α. (Αίθουσα Δ.Αιγινήτου)
19:50-20:30	Ξενάγηση στο Μουσείο Γεωαστροφυσικής, και στο Μεσημβρινό τηλεσκόπιο
-- --	Διάλειμμα
20:50-22:30	Παρατήρηση με το τηλεσκόπιο <i>"Δωρίδη"</i>
22:30	Αναχώρηση (*)

(*) Προσοχή η μετάβαση και η αναχώρηση των μαθητών προς και από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Θησείο) θα γίνει με ίδια μέσα. Προτείνεται η χρήση του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου, στάση Θησείο.

[\(Χάρτης πρόσβασης\)](#)

Τρίτη, 4 Σεπτεμβρίου 2012, Αστεροσκοπείο Πεντέλης	
08:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
09:30-10:30	<i>"Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών - Κοσμολογία"</i> Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑΔΕΤ-Ε.Α.Α.
10:30-14:00	Εισαγωγή στην επεξεργασία Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων (σε ομάδες)
14:30	Αναχώρηση
Τετάρτη, 5 Σεπτεμβρίου 2012, Αστεροσκοπείο Πεντέλης	
14:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
15:00-15:30	<i>"Ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα του Ινστιτούτου Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης"</i>

	Καθηγητής Ι. Δαγκλής , Διευθυντής ΙΑΑΔΕΤ-Ε.Α.Α.
15:30-16:20	<i>"Εφαρμοσμένη Γεωφυσική - Εντοπισμός της Αρχαίας Διώρυγας του Ξέρξη"</i> Δρ. Β. Καραστάθης , ΓΙ-Ε.Α.Α.
-- --	Διάλειμμα
16:30-18:00	Προετοιμασία παρουσίασης Εργαστηριακών Ερευνητικών Θεμάτων
	(σε ομάδες)
-- --	Διάλειμμα
18:00-19:30	Παρουσίαση των Εργασιών από τις ομάδες των μαθητών
19:30-20:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
20:00-20:45	Κεντρική Ομιλία <i>"Αναζήτηση Εξωηλιακών Πλανητών"</i> Καθηγητής Παναγιώτης Νιάρχος , Πανεπιστήμιο Αθηνών
20:50-21:10	Επικοινωνία με το National Optical Astronomy Observatory από την Αριζόνα των ΗΠΑ
-- --	Διάλειμμα
21:15-22:30	Νυχτερινή παρατήρηση του ουρανού
22:30	Αναχώρηση

Πέμπτη, 1 Σεπτεμβρίου 2011	
08:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-10:00	Χαιρετισμός από τον Διευθυντή και Πρόεδρο του ΔΣ του Ε.Α.Α., Καθηγητή Κανάρη Τσίγκανο και από τα μέλη της Επιστημονικής και Οργανωτικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-10:45	"Γέννηση των άστρων από την μεσοαστρική ύλη" Καθηγητής Κ. Τσίγκανος , Πανεπιστήμιο Αθηνών
10:45-11:10	"Αστρική εξέλιξη" Δρ. Α. Μπονάνου , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:20-11:45	"Η ζωή των άστρων και τα φάσματά τους" Δρ. Ι. Μπέλλας - Βελίδης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:45-12:10	"Μεσοαστρική Ύλη" Δρ. Π. Μπούμης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:15-12:45	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
12:45-14:25	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:30	Αναχώρηση
Παρασκευή, 2 Σεπτεμβρίου 2011	
08:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
09:00-09:25	"Οπτικά τηλεσκόπια και όργανα παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:25-09:50	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
09:50-10:15	"Αστρονομία Υπερύθρου" Δρ. Μ. Ξυλούρης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:15-10:40	"Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα

11:00-11:25	"Ήλιος το δικό μας αστέρι" Δρ. Α. Κατσιγιάννης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:30-14:25	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:30	Αναχώρηση
Σάββατο, 3 Σεπτεμβρίου 2011	
12:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
13:00-13:30	Ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα του Ινστιτούτου Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης (ΙΔΕΤ) Δρ. Ι. Δαγκλής, Διευθυντής ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
13:30-14:00	Ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα του Ινστιτούτου Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ) Δρ. Μ. Πετράκης, Διευθυντής ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
15:00-17:30	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
-- --	Διάλειμμα
18:00-19:30	Παρουσίαση των θεμάτων από τις ομάδες των μαθητών
19:30-20:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
20:00-20:45	Κεντρική Ομιλία <u>"Τα άστρα ως εργαστήρια δημιουργίας χημικών στοιχείων και ενώσεων"</u> , Δρ. Δέσποινα Χατζηδημητρίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Αθηνών
-- --	Διάλειμμα
21:15-23:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
23:00	Αναχώρηση

Τετάρτη, 1 Σεπτεμβρίου 2010

08:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
09:00-09:45	Εγγραφή
09:45-10:00	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και από τα μέλη της Επιστημονικής και Οργανωτικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου

-- --	Διάλειμμα, Προετοιμασία Ομάδων
10:15-10:35	"Το Σύμπαν στους προϊστορικούς χρόνους " Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου

10:35-11:00	"Η πορεία της Αστρονομίας τους τελευταίους 4 αιώνες" Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:00-11:35	"Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:35-12:05	"Αστρονομία Υπερύθρου" Δρ. Μ. Ξυλούρης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:20-13:00	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
13:00-14:00	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:00	Αναχώρηση

Πέμπτη, 2 Σεπτεμβρίου 2010

08:30	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
09:00-09:30	"Αστρική εξέλιξη" Δρ. Α. Μπονάνου , ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:30-10:00	"Η ζωή των άστρων και τα φάσματά τους" Δρ. Ι. Μπέλλας - Βελίδης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:00-10:30	"Μεσοαστρική Ύλη" Δρ. Π. Μπούμης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
10:45-11:15	"Μελανές Οπές στο Σύμπαν" Δρ. Α. Γεωργακάκης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:15-11:45	"Εξερεύνηση του Ηλιακού Συστήματος με διαστημικές συσκευές" Δρ. Α. Κατσιγιάννης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:45-14:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:10	Αναχώρηση

Παρασκευή, 3 Σεπτεμβρίου 2010

14:00	Αναχώρηση μαθητών από το Καλλιμάρμαρο, με πούλμαν
15:00-15:40	Ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα του Ινστιτούτου Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης (ΙΔΕΤ) Δρ. Ι. Δαγκλής , Διευθυντής ΙΔΕΤ-ΕΑΑ

15:40-16:15	Ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα του Ινστιτούτου Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ) Δρ. Μ. Πετράκης, Διευθυντής ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
16:30-19:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
19:00-19:30	Παρουσίαση των θεμάτων από τις ομάδες των μαθητών
19:30-20:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
20:00-20:45	Κεντρική Ομιλία "Τηλεσκόπια: οι σύγχρονες χρονομηχανές", Δρ. Ελευθερία Χριστοπούλου, Λέκτορας, Τομέας Θεωρητικής και Μαθηματικής Φυσικής, Αστρονομίας και Αστροφυσικής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών
-- --	Διάλειμμα
21:15-22:30	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
22:30	Αναχώρηση

Τρίτη, 1 Σεπτεμβρίου 2009	
Αστεροσκοπείο Πεντέλης, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-09:45	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, Καθηγητή Χρήστο Ζερεφό, Ακαδημαϊκό
09:45-10:00	Χαιρετισμός Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο της Ελληνικής Αστρονομικής Εταιρείας, Καθηγητή Κανάρη Τσίγκανο
10:00-10:10	Χαιρετισμοί από τα μέλη της Επιστημονικής και Οργανωτικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα, Προετοιμασία Ομάδων
10:20-10:35	"Το Σύμπαν στους προϊστορικούς χρόνους " Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
10:35-11:00	"Η πορεία της Αστρονομίας τους τελευταίους 4 αιώνες" Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:00-11:35	"Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:00-12:40	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
12:40-13:15	"Μεσοαστρική Ύλη: ζωή και θάνατος των αστερών (και όχι μόνο)" Δρ. Π. Μπούμης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
13:15-14:00	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:00	Αναχώρηση
Τετάρτη, 2 Σεπτεμβρίου 2009	
Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τομέας Αστροφυσικής, Αστρονομίας και Μηχανικής	
17:30-18:10	"Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων, ο αρχαιότερος γνωστός αστρονομικός υπολογιστής" Ξ. Μουσάς , Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αθηνών

	18:10-18:50	"Διαστημικός καιρός: Σχέσεις Ηλίου και Γης" Π. Πρέκα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Αθηνών
	18:50-19:30	"Αντιύλη στο Σύμπαν, στις εφαρμογές και στο εργαστήριο" Φ. Παπαηλίας, Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αθηνών
	-- --	Διάλειμμα - Επίσκεψη στους χώρους του Τομέα
	20:00-20:20	"Αstrονομικές παρατηρήσεις με CCD κάμερα" Α. Λιάκος, Πανεπιστήμιο Αθηνών
	20:30-22:30	Νυχτερινή παρατήρηση με το τηλεσκόπιο του Γεροσταθοπούλειου Πανεπιστημιακού Αστεροσκοπείου Α. Λιάκος και Δρ. Β. Μανιμάνης, Πανεπιστήμιο Αθηνών
	22:30	Αναχώρηση
Πέμπτη, 3 Σεπτεμβρίου 2009 Αστεροσκοπείο Πεντέλης, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών		
	15:00-15:40	"Αstrονομία Υπερύθρου" Δρ. Μ. Ξυλούρης, ΙΑΑ-EAA
	15:40-16:10	"Μελανές Οπές στο Σύμπαν" Δρ. Α. Γεωργακάκης, ΙΑΑ-EAA
	16:10-16:40	"Εξερεύνηση του Ηλιακού Συστήματος με διαστημικές συσκευές" Δρ. Α. Κατσιγιάννης, ΙΑΑ-EAA
	16:40-17:10	"Η ζωή των άστρων και τα φάσματά τους" Δρ. Ι. Μπέλλας - Βελίδης, ΙΑΑ-EAA
	-- --	Διάλειμμα
	17:30-19:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
	19:00-19:30	Παρουσίαση των θεμάτων από τις ομάδες των μαθητών
	19:30-20:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
	20:00-20:45	Κεντρική Ομιλία "Ο Άνθρωπος και το Σύμπαν: Ένα ταξίδι χωρίς τέλος", κ.Διονύσιος Σιμόπουλος, Διευθυντής Ευγενιδείου Πλανηταρίου
	-- --	Διάλειμμα
	21:15-22:30	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
	22:30	Αναχώρηση

Δευτέρα, 1 Σεπτεμβρίου 2008	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-09:45	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, Καθηγητή Χρήστο Ζερεφό, Ακαδημαϊκό
09:45-10:00	Χαιρετισμοί από τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-10:40	"Μεσοαστρική Ύλη: ζωή και θάνατος των αστερών (και όχι μόνο)" Δρ. Π. Μπούμης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:40-11:10	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:10-11:35	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
11:35-12:05	"Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:30-15:00	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
15:10	Αναχώρηση
Τρίτη, 2 Σεπτεμβρίου 2008	
09:00-09:25	"Αστρονομία Υπερύθρου" Δρ. Μ. Ξυλούρης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:25-09:50	"Οπτικά Τηλεσκόπια και Όργανα Παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:50-10:15	"Ήλιος το δικό μας άστρο" Δρ. Γ. Τσιροπούλα, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
10:25-10:55	"Η επίδραση του Ήλιου στο κοντινό μας διάστημα" Δρ. Α. Αναστασιάδης, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:30-16:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
16:10	Αναχώρηση
Τετάρτη, 3 Σεπτεμβρίου 2008	
12:00-12:30	"Εξερεύνηση του Ηλιακού Συστήματος με διαστημικές συσκευές" Δρ. Α. Κατσιγιάννης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
12:30-13:00	"Γενικές αρχές δορυφορικής τηλεπισκόπησης" Δρ. Ο. Συκιώτη, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
13:00-13:30	"Εισερχόμενη Ηλιακή ακτινοβολία και η επίδραση του στη ζωή του ανθρώπου" Δρ. Β. Ψυλόγλου, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
14:00-17:30	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
-- --	Διάλειμμα
18:00-19:30	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
19:30-20:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
20:00-20:45	Κύρια ομιλία εκλαϊκευτικού χαρακτήρα "Ο κύκλος ζωής των αστερών στο Σύμπαν", Καθηγητής Κανάρης Τσίγκανος, Πανεπιστήμιο Αθηνών
-- --	Διάλειμμα
21:15-23:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
23:00	Αναχώρηση

Σάββατο, 10 Νοεμβρίου 2007	
17:00-17:10	Εγγραφή
17:10-17:40	"Αστρονομικές παρατηρήσεις από τη Γη και το Διάστημα" Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
17:40-18:10	"Η θέση μας στο Σύμπαν και Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
18:10-18:40	"Ένα σύντομο ταξίδι στο Σύμπαν " Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
19:00-19:10	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, Καθηγητή Χρήστο Ζερεφό , Ακαδημαϊκό
19:10-19:20	Χαιρετισμοί από τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
19:20-20:10	Κύρια ομιλία "Το Ηλιακό Σύστημα 50 χρόνια μετά το Σπούτνικ" Καθηγητής Στ. Κριμιζής , Ακαδημαϊκός
-- --	Διάλειμμα
20:30-23:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού

Δευτέρα, 4 Σεπτεμβρίου 2006	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-09:45	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών Καθηγητή Χρήστο Ζερεφό
09:45-10:00	Χαιρετισμοί από τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-11:15	"Μεσοαστρική Ύλη: ζωή και θάνατος των αστερών (κείμενο) Δρ. Π. Μπούμης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:15-11:45	"Εξερεύνηση του Ηλιακού Συστήματος με διαστημικές αποστολές" Δρ. Μ. Ξυλούρης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:30-14:05	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τρίτη, 5 Σεπτεμβρίου 2006	
09:00-09:25	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
09:25-09:40	"Τα άστρα και τα φάσματά τους" Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:40-10:30	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:30-11:10	"Εξωγαλαξιακή Αστρονομία" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:30-14:05	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τετάρτη, 6 Σεπτεμβρίου 2006	
09:00-09:35	"Ήλιος" Δρ. Γ. Τσιροπούλα, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
09:35-10:10	"Κλιματικές αλλαγές" Δρ. Δ. Φουντά, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
10:10-10:40	"Ο Ήλιος και η επίδραση του στη ζωή του ανθρώπου" Δρ. Β. Ψυλόγλου, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
10:40-11:25	"Σχέσεις Ηλίου - Γης" Καθηγητής Χρήστος Ζερεφός, Πρόεδρος του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών
-- --	Διάλειμμα
11:50-13:00	"Δορυφόροι παρατήρησης της Γης και εφαρμογές του Γνωριμία με τις εγκαταστάσεις Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης" Δρ. Ο. Συκιώτη, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
13:00-16:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
16:00-18:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
18:00-20:00	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
-- --	Διάλειμμα
20:30-21:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
21:00-21:30	Ομιλία εκλαϊκευτικού χαρακτήρα
21:30-24:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
24:00	Αναχώρηση

Δευτέρα, 5 Σεπτεμβρίου 2005	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-09:45	Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών
09:45-10:00	Χαιρετισμοί από τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-11:15	
11:15-11:45	"Μεσοαστρική Ύλη: Ζωή και θάνατος των αστερών (κ.λ.π.)" Δρ. Π. Μπούμης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
	"Εξερεύνηση του Ηλιακού Συστήματος με διαστημικές αποστολές" Δρ. Μ. Ξυλούρης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
12:30-14:05	Αναχώρηση
14:15	
Τρίτη, 6 Σεπτεμβρίου 2005	
09:00-09:25	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσάκειου
09:25-09:40	"Τηλεσκόπια και όργανα παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
	"Κοσμολογία" Δρ. Μ. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:40-10:30	"Εξωγαλαξιακή Αστρονομία" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:30-11:10	Διάλειμμα
	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
-- --	Αναχώρηση

11:30-14:05	
14:15	
Τετάρτη, 7 Σεπτεμβρίου 2005	
09:00-09:50	"Ήλιος" Δρ. Γ. Τσιροπούλα, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
	"Κλιματικές αλλαγές" Δρ. Δ. Φουντά, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
09:50-10:40	"Σχέσεις Ηλίου - Γης" Καθηγητής Χρήστος Ζερεφός, Πρόεδρος του ΔΣ του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών
10:40-11:25	

-- --	Διάλειμμα
11:50-12:30	"Δορυφόροι παρατήρησης και εφαρμογές αυτών" & Γνωριμία με τις εγκαταστάσεις Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης Δρ. Ο. Συκιώτη, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες) Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
12:30-16:00	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών Διάλειμμα
16:00-18:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου Ομιλία εκλαϊκευτικού χαρακτήρα
18:00-20:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
-- --	Αναχώρηση
20:30-21:00	
21:00-21:30	
21:30-24:00	
24:00	

Τετάρτη, 1 Σεπτεμβρίου 2004	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-10:00	Χαιρετισμοί από την Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-11:15	"Μεσοαστρική Ύλη: ζωή και θάνατος των αστερών (κ) Δρ. Π. Μπούμης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:30-14:05	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Πέμπτη, 2 Σεπτεμβρίου 2004	
09:00-09:25	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσάκειου
09:25-09:40	"Τηλεσκοπία και όργανα παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:40-10:30	"Δομή και Σύσταση γαλαξιών" Δρ. Μ. Ξυλούρης, ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:30-11:10	"Αστρονομία πέρα από τον Γαλαξία μας" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:30-14:05	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Παρασκευή, 3 Σεπτεμβρίου 2004	
09:00-09:50	"Δορυφόροι παρατήρησης και εφαρμογές αυτών" Δρ. Ο. Συκιώτη, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
09:50-10:40	"Ηλιακή ακτινοβολία και άνθρωπος" Β. Ψυλόγλου, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
10:40-11:25	"Περιβάλλον και μόλυνση" Δρ. Η. Κάβουρας, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:50-12:30	Γνωριμία με τις εγκαταστάσεις Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης
12:30-16:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
16:00-18:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
18:00-20:00	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
-- --	Διάλειμμα
20:30-21:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
21:00-21:30	Ομιλία εκλαϊκευτικού χαρακτήρα Καθηγητής Γ. Κατσιάρης, Πανεπιστήμιο Πατρών
21:30-24:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
24:00	Αναχώρηση

Δευτέρα, 1 Σεπτεμβρίου 2003	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-10:00	Χαιρετισμοί από την Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-11:00	"Τα άστρα και η εξέλιξή τους" Δρ. Π. Χάντζιος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:00-11:40	"Μεσοαστρική Ύλη: ζωή και θάνατος των αστερών (και όχι μόνο)" Δρ. Π. Μπούμης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:30-14:05	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τρίτη, 2 Σεπτεμβρίου 2003	
09:00-09:25	"Εξωγαλαξιακή Αστρονομία" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος , ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:25-09:40	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά , Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου
09:40-10:30	"Τηλεσκόπια και όργανα παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας , ΙΑΑ-ΕΑΑ
10:30-11:10	"Η Δομή και Εξέλιξη του Σύμπαντος" Δρ. Ε. Πλειώνης , ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:30-14:05	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τετάρτη, 3 Σεπτεμβρίου 2003	
09:00-09:50	"Δορυφόροι παρατήρησης της Γης και εφαρμογές τους" Δρ. Ο. Συκιώτης , ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
09:50-10:40	"Ατμοσφαιρική ρύπανση και δημόσια έργα" Δρ. Η. Κάβουρας , ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
10:40-11:25	"Εξοικονόμηση και ορθολογική χρήση ενέργειας στις κατοικίες" Α. Γαγλία , ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:50-12:30	Γνωριμία με τις εγκαταστάσεις Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
12:30-16:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
16:00-18:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
18:00-20:00	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
-- --	Διάλειμμα
20:30-21:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
21:00-21:30	"Η μέτρηση του χρόνου" Καθηγητής Γ. Αντωνακόπουλος , Πανεπιστήμιο Πατρών Απονομή τιμητικής διάκρισης στον Καθηγητή Γρηγόριο Αντωνακόπουλο από το Ι.Α.Α.
21:30-24:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
24:00	Αναχώρηση

Δευτέρα, 2 Σεπτεμβρίου 2002	
09:00-09:30	Εγγραφή
09:30-10:00	Χαιρετισμοί από την Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή του Θερινού Σχολείου
-- --	Διάλειμμα
10:15-11:00	"Μεσοαστρική Ύλη: Ζωή και θάνατος των αστερών (κ) Καθηγητής Χ. Γούδης, Διευθυντής του ΙΑΑ-ΕΑΑ
11:00-11:40	"Τα άστρα και η εξέλιξή τους" Δρ. Π. Χάντζιος, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
12:30-14:05	Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τρίτη, 3 Σεπτεμβρίου 2002	
09:00-09:25	"Εξωγαλαξιακή Αστρονομία" Δρ. Ι. Γεωργαντόπουλος, ΙΑΑ-ΕΑΑ
09:25-09:40	"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος" Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσάκειου
09:40-10:30	"Τηλεσκόπια και όργανα παρατήρησης" Δρ. Α. Δαπέργολας, ΙΑΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:00-14:05	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
14:15	Αναχώρηση
Τετάρτη, 4 Σεπτεμβρίου 2002	
09:00-09:50	"Δορυφόροι παρατήρησης της Γης και εφαρμογές του" Δρ. Ν. Σηφάκης, ΙΔΕΤ-ΕΑΑ
09:50-10:40	"Κλιματικές αλλαγές και ακραία καιρικά φαινόμενα" Δρ. Δ.Φουντά, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
10:40-10:25	"Όργανα μέτρησης θερμοκρασίας αέρα" Σ. Λυκούδης, ΙΕΠΒΑ-ΕΑΑ
-- --	Διάλειμμα
11:50-12:30	Γνωριμία με τις εγκαταστάσεις Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης
12:30-16:00	Επεξεργασία Θεμάτων (σε ομάδες)
16:00-18:00	Προετοιμασία Παρουσίασης Θεμάτων (σε ομάδες)
18:00-20:00	Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών
-- --	Διάλειμμα
20:30-21:00	Απονομή διπλωμάτων στους μαθητές του Θερινού Σχολείου
21:00-21:30	"Εποικισμός άλλων κόσμων" Δρ. Π. Ροβίθης, Ομότιμος Ερευνητής του ΙΑΑ-ΕΑΑ Απονομή τιμητικής διάκρισης στον Ομότιμο Ερευνητή του ΙΑΑ-ΕΑΑ Δρ. Π. Ροβίθης από το Ι.Α.Α.
21:30-24:00	Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού
24:00	Αναχώρηση

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 6

ΔΕΥΤΕΡΑ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2001

09:00-

09:30 **Εγγραφή**

09:30-

10:00 **Χαιρετισμοί:** από την Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή του 6^{ου} Θερινού Σχολείου Αστροφυσικής

--- Διάλειμμα

10:15- **"Τηλεσκοπία και τεχνικές παρατήρησης"**

11:00 **Δρ. Ε.Χαρλαύτης**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

11:00- **"Τα άστρα και η εξέλιξη τους"**

11:45 **Δρ. Π.Χάντζιος**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

--- Διάλειμμα

12:15- **Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων**

14:05 *(σε ομάδες)*

14:15

Αναχώρηση

ΤΡΙΤΗ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2001

09:00- **"Λαμπρότητα και φάσματα άστρων"**

09:25 **Δρ. Α.Δαπέργολας**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

09:25- **"Αρης: Ο αινιγματικός πλανήτης και η εξερευνήσή του"**

09:50 **Επικ. Καθ. Π.Πρέκα**, *Πανεπιστήμιο Αθηνών*

09:50- **"Πλανήτες και νέα πλανητικά συστήματα"**

10:15 **Δρ. Π.Ροβίθης**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

--- Διάλειμμα

11:00- **Επεξεργασία Θεμάτων**

14:05 *(σε ομάδες)*

14:15

Αναχώρηση

ΤΕΤΑΡΤΗ 5 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2001

09:00- **"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος"**

09:10 **Δρ. Μ.Μεταξά**, *Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου*
"Δορυφόροι παρατήρησης της Γης και εφαρμογές τους"

09:10- **Δρ. Ν.Συφάκης**, *Ινστιτούτο Διαστημικών Ερευνών και Τηλεπισκόπησης του Ε.Α.Α.*
09:55

09:55- **"Αστρονομία πέρα από τον Γαλαξία μας"**

10:40 **Θ.Ακύλας**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

10:40- **"Η Δομή και Εξέλιξη του Σύμπαντος"**

11:25 **Δρ. Μ.Πλειώνης**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.* ---
Διάλειμμα

11:50- **Επεξεργασία Θεμάτων**

16:00

(σε ομάδες)

16:00- **Προετοιμασία παρουσίασης Θεμάτων**

18:00

(σε ομάδες)

18:00-

20:00

Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών

20:30- **Απονομή διπλωμάτων**

21:00

21:00- **"Εξωγήινη νόηση"**

21:30

Δρ. Β.Τριτάκης, *Κ.Ε.Α.Ε.Μ., Ακαδημία Αθηνών*

"Πως μπορούμε να "φτιάξουμε" τον δικό μας κομήτη!" Δρ.

Α.Δημητρόπουλος

21:30-

24:00

Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού

Δρ. Α.Δαπέργολας, Ν.Ματσόπουλος, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και
Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

24:00

Αναχώρηση

Ομαδικά θέματα για επεξεργασία

"Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος σμήνους"

Δρ. Α.Δαπέργολας

"Φασματική ταξινόμηση αστερών με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων"

Δρ. Ι.Μπέλλας Βελίδης

"Μελέτη υπολειμμάτων υπερκαινοφανούς αστερά"

Δρ. Μ.Μεταξά

"Παρατήρηση του Ήλιου - Το συνεχές φάσμα του Ήλιου και η θερμοκρασία της Γης"

Επ.Καθ. Π.Πρέκα

5^ο ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

<i>"Μελέτη γαλαξιών στο Hubble Deep Field"</i>	Θ.Ακύλας
<i>"Μελέτη Μελανών Οπών"</i>	Δρ. Ε.Χαρλαύτης
<i>"Η κατανομή των γαλαξιών σε σμήνη γαλαξιών"</i>	Δρ. Μ.Πλειώνης

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην
"Νυκτερινή παρατήρηση"

(υπό την καθοδήγηση
του

Δρ. Α.Δαπέργολα
και την επίβλεψη του
Ν.Ματσόπουλου)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 5

ΔΕΥΤΕΡΑ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2000

09:00-

09:30 **Εγγραφή**

09:30-

10:00 **Χαιρετισμοί:** από την Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή
του 5^{ου} Θερινού Σχολείου Αστροφυσικής

--- Διάλειμμα

10:15- ***"Τηλεσκόπια και τεχνικές παρατήρησης"***

11:00 **Δρ. Ε.Χαρλαύτης**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

11:00- ***"Τα άστρα και η εξέλιξη τους"***

11:45 **Δρ. Π.Χάντζιος**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

--- Διάλειμμα

12:15- **Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων**

14:05 (σε ομάδες)

14:15

Αναχώρηση

ΤΡΙΤΗ 5 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2000

09:00- ***"Λαμπρότητα και φάσματα άστρων"***

09:25 **Δρ. Α.Δαπέργολας**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

09:25- ***"Ο Ήλιος και οι σχέσεις του με το γήινο περιβάλλον"***

09:50 **Δρ. Β.Τριτάκης**, *Κ.Ε.Α.Ε.Μ., Ακαδημία Αθηνών*

09:50- ***"Πλανήτες και νέα πλανητικά συστήματα"***

10:15 **Δρ. Π.Ροβίθης**, *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

--- Διάλειμμα
11:00- **Επεξεργασία Θεμάτων**
14:05 (σε ομάδες)
14:15

Αναχώρηση

ΤΕΤΑΡΤΗ 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2000

09:00- **"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος"** 09:25 **Δρ. Μ.Μεταξά,**

Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου

"Αστρονομία πέρα από τον Γαλαξία μας"

09:25-

09:50 **Δρ. Ι.Γεωργαντόπουλος,** *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.*

09:50- **"Η Δομή και Εξέλιξη του Σύμπαντος"**

10:15 **Δρ. Μ.Πλειώνης,** *Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής του Ε.Α.Α.* ---

Διάλειμμα

10:40- **Επεξεργασία Θεμάτων**

16:00 (σε ομάδες)

16:00- **Προετοιμασία παρουσίασης Θεμάτων**

18:00 (σε ομάδες)

18:00-

20:00 **Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών**

20:30- **Απονομή διπλωμάτων**

21:00

21:00- **Ομιλία με θέμα γενικού Αστρονομικού ενδιαφέροντος**

21:30

21:30- **Νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού**

24:00

24:00 **Αναχώρηση**

Ομαδικά θέματα για επεξεργασία

4^ο ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

"Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος σμήνους"	Δρ. Α.Δαπέργολας
"Φασματική ταξινόμηση αστερών με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων"	Δρ. Ι.ΜπέλλαςΒελίδης
"Μελέτη υπολειμμάτων υπερκαινοφανούς αστερά"	Δρ. Μ.Μεταξά
"Μελέτη γαλαξιών στο Hubble Deep Field"	Θ.Ακύλας
"Μελέτη Μελανών Οπών"	Δρ. Ε.Χαρλαύτης
"Η κατανομή των γαλαξιών σε σμήνη γαλαξιών"	Δρ. Μ.Πλειώνης

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην "Νυκτερινή παρατήρηση"	(υπό την καθοδήγηση του Δρ. Α.Δαπέργολα και την επίβλεψη του Ν.Ματσόπουλου)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 4

ΤΕΤΑΡΤΗ 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1999

09:00-

09:30 Εγγραφή

Χαιρετισμοί: από τον Δρ. Ε.Κοντιζά, Πρόεδρο της Επιστημονικής

09:30- Επιτροπής του 4^{ου} Θερινού Σχολείου Αστροφυσικής,

10:00 από τον Δρ. Κ.Πουλάκο, Διευθυντή του ΚΕΑΕΜ, Ακαδημία Αθηνών, από την Δρ. Μ.Μεταξά, Πρόεδρο της Οργανωτικής Επιτροπής

10:00- **"Παρατηρώντας τον ουρανό"**

10:25 Δρ. Ρ.Κορακίτης, Καθηγητής Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνίου
Ερωτήσεις (5')

"Λαμπρότητα και φάσματα άστρων"

10:25-

10:50 Δρ. Α.Δαπέργολας, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

Ερωτήσεις (5')

--- Διάλειμμα

11:15- **Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων**

13:50 (σε ομάδες) 14:00

Αναχώρηση

ΠΕΜΠΤΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1999

"Εξερεύνηση των πλανητών"

09:00-

09:25 Δρ. Π.Πρέκα, Καθηγήτρια Παν/μιου Αθηνών

Ερωτήσεις (5') "Μεταβλητοί αστέρες"

09:25-

09:50 Δρ. Π.Ροβίθης, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

Ερωτήσεις (5')

"Η Αστρονομία στην Εκπαίδευση"

09:50-

10:15 Δρ. Μ.Κοντιζά, Καθηγήτρια Παν/μιου Αθηνών

Ερωτήσεις (5')

--- Διάλειμμα

10:30- Επεξεργασία Θεμάτων 13:50 (σε ομάδες)

14:00

Αναχώρηση

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1999

"Ο Γαλαξίας στα διάφορα μήκη κύματος"

09:00-

09:25 Δρ. Μ.Μεταξά, Καθηγήτρια Φυσικής-Αστροφυσικής Αρσακείου

Ερωτήσεις (5')

"Αστρονομία πέρα από τον Γαλαξία μας"

09:25-

09:50 Δρ. Ι.Γεωργαντόπουλος, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α. Ερωτήσεις (5')

09:50- "Γαλαξίες και το τοπικό σύστημα γαλαξιών"

10:15 Δρ. Μ.Χρυσοβέργης, Σχολικός Σύμβουλος

Ερωτήσεις (5')

"Η Δομή και Εξέλιξη του Σύμπαντος"

10:15-

10:40 Δρ. Μ.Πλειώνης, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

Ερωτήσεις (5')

--- Διάλειμμα

11:00- Επεξεργασία Θεμάτων - προετοιμασία παρουσίασης

16:00 (σε ομάδες)

--- (Παραμονή των μαθητών στο Αστεροσκοπείο)

18:00- Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών και απονομή

οὔ ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

21:00 διπλωμάτων

"Το Νέο Τηλεσκόπιο του Ε.Α.Α. και οι νέες δυνατότητες

21:00-

21:30 παρατήρησης"

Δρ. Ε.Κοντιζάς & Δρ. Π.Χάντζιος, , Αστρονομικό Ινστιτούτο Ε.Α.Α.

21:30-

24:00 Νυκτερινή παρατήρηση

24:00 Αναχώρηση

Ομαδικά θέματα για επεξεργασία

"Ορατή παρατήρηση του Ήλιου. Το συνεχές φάσμα του Ήλιου και η θερμοκρασία της Γής"

Δρ. Π.Πρέκα

"Μεταβλητοί Αστέρες"

Δρ. Π.Ροβίθης

"Το σύστημα των δορυφόρων του Δία"

Δρ. Ρ.Κορακίτης

"Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος σμήνους"

Δρ. Α.Δαπέργολας

"Φασματική ταξινόμηση αστερων με σύστημα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων"

Δρ.

Ι.ΜπέλλαςΒελίδης

Δρ. Μ.Μεταξά Δρ.

"Μελέτη υπολειμμάτων υπερκαινοφανούς αστερά"

Μ.Χρυσοβέργης

"Ταξινόμηση γαλαξιών από πλάκες Shmidt"

Δρ.

Ι.Γεωργαντόπουλος

"Μελέτη γαλαξιών στο Hubble Deep Field"

Δρ. Ε.Χαρλαύτης

"Μελέτη Μελανών Οπών"

Δρ. Μ.Κοντιζά

"Αποστάσεις στο Σύμπαν: από τα γειτονικά άστρα μέχρι τα σμήνη γαλαξιών"

Δρ. Μ.Πλειώνης

"Δομή του Σύμπαντος"

Επίσης, όλοι οι μαθητές θα συμμετάσχουν στην **"Νυκτερινή
παρατήρηση"** (υπό την επίβλεψη
του
Δρ. Δ.Συναχόπουλου)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ' ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

ΤΡΙΤΗ 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1998

09:00-09:30 Εγγραφή

Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του Θερινού Σχολείου, Δρ.
Ε.Κοντιζά,

09:30-10:00 *Διευθυντή του Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α* από τον Δρ. Κ.Πουλάκο,

Διευθυντή του ΚΕΑΕΜ, Ακαδημία Αθηνών από την Πρόεδρο της
Οργανωτικής επιτροπής, Δρ. Μ.Μεταξά, *Καθηγήτρια φυσικής-
αστροφυσικής Αρσακείου*

10:00-10:30 **"Η αστρονομία στην εκπαίδευση"** Δρ. Μ.Κοντιζά, *Καθηγήτρια Παν/μιου
Αθηνών, Τμήμα* *Αστροφυσικής*

10:30-11:00 **"Παρατηρώντας τον ουρανό"** Δρ. Ρ.Κορακίτης, *Καθηγητής Εθνικού
Μετσόβιου Πολυτεχνείου*

--- Διάλειμμα

11:15-11:45 **"Δημιουργία και εξέλιξη άστρων"** Δρ. Π.Χάντζιος, *Αστροφυσικός του
Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

11:45-12:15 **"Λαμπ** Δρ. Α.Δαπέργολας, **ρότητα και φάσματα άστρων"** *Ερευνητής του
Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

--- Διάλειμμα

12:20-13:50 **Εισαγωγή στην επεξεργασία Θεμάτων**(σε ομάδες)

14:00 **Αναχώρηση**

ΤΕΤΑΡΤΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1998

09:00-09:30 **"Εξελίξεις στην σύγχρονη αστρ** Δρ. Ε.Κοντιζάς, *Διευθυντής του
Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.οφυσική"*

09:30-10:00 **"Ο Γαλαξίας μας στα διάφορα μήκη κύματος"** Δρ. Μ.Μεταξά,
Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

10:30-11:00 **"Γαλαξίες"** Δρ. Μ.Χρυσοβέργης, *Διευθυντής 4^{ου} Γυμνασίου Π. Φαλήρου*

--- Διάλειμμα

11:20-13:50 **Επεξεργασία Θεμάτων**(σε ομάδες)

14:00 **Αναχώρηση**

ΠΕΜΠΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1998

09:00-09:30 **"Ο Ήλιος και το Ηλιακό μας Σύστημα"** Δρ. Β.Τριτάκης, *Ερευνητής
ΚΕΑΕΜ, Ακαδημία Αθηνών*

09:30-10:00 **"Αστρονομία πέρα από τον Γαλαξία μας"** Δρ. Ι.Γεωργαντόπουλος,
Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

--- Διάλειμμα

10:20-13:50 **Επεξεργασία Θεμάτων** (σε ομάδες) - **προετοιμασία παρουσίασης**

14:00

Αναχώρηση

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1998

18:15-20:30 **Παρουσίαση εργασιών των ομάδων μαθητών**

20:30-21:00 **Απονομή Διπλωμάτων του "Θερινού Σχολείου"**

Απονομή Βραβείων του Προγράμματος "Sea and Space"

21:00-21:30 **"Εξωγήνη Διανόηση"** Δρ. Κ.Πουλάκος, *Διευθυντής ΚΕΑΕΜ, Ακαδημία*

--- Διάλειμμα

21:50-23:20 "Νυκτερινή παρατήρηση" κ. Ν.Ματσόπουλος, Αστρονομικό Ινστιτούτο του Ε.Α.Α.

23:30

Αναχώρηση

Ομαδικά θέματα για επεξεργασία

"Παρατήρηση Ηλίου"	Δρ. Π.Πρέκα	(μια ομάδα)
"Μελέτη Ηλιακής δραστηριότητας"	Δρ. Β.Τριτάκης	(μια ομάδα)
"Το σύστημα των δορυφόρων του Δία"	Δρ. Ρ.Κορακίτης	(μια ομάδα)
"Φωτοηλεκτρική φωτομετρία Πλειάδων"	Δρ. Ρ.Κορακίτης	(μια ομάδα)
"Διάγραμμα μεγέθους-χρώματος σμήνους"	Δρ. Α.Δαπέργολας	(μια ομάδα)
"Φασματική ταξινόμηση αστερών"	Δρ. Ι.ΜπέλλαςΒελίδης	(δύο ομάδες)
"Μελέτη υπολειμμάτων υπερκαινοφανούς αστερά"	Δρ. Μ.Μεταξά	(μια ομάδα) (δύο ομάδες)
"Ταξινόμηση γαλαξιών από πλάκες Schmidt"	Δρ. Μ.Χρυσοβέργης	(δύο ομάδες)
"Μελέτη γαλαξιών στο Hubble Deep Field"	Δρ. Ι.Γεωργαντόπουλος	(δύο ομάδες)
"Προσδιορισμός της μάζας μιας μαύρης τρύπας"	Δρ. Ε.Χαρλάφτης	(μια ομάδα)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β' ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ

"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

ΔΕΥΤΕΡΑ 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1997

Χαιρετισμός από τον Πρόεδρο του Θερινού Σχολείου, Δρ.

Ε.Κοντιζά,

Διευθυντή του Αστρονομικού Ινστιτούτου του Εθνικού

Αστεροσκοπείου Αθηνών από

τον Δρ. Κ.Πουλάκο,

Διευθυντή του ΚΕΑΕΜ

από την Πρόεδρο της Οργανωτικής επιτροπής, Δρ. Μ.Μεταξά,

Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

"Περιήγηση στον έναστρο ουρανό: η θέση των άστρων και η μέτρηση του χρόνου"

Δρ. Ρ.Κορακίτης, *καθηγητής Ε.Μ.Π.*

--- 5 λεπτά ερωτήσεις

"Δημιουργία και εξέλιξη άστρων"

Δρ. Π.Χάντζιος, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 5 λεπτά διάλειμμα

"Μεταβλητοί Αστέρες"

Δρ. Π.Ροβίθης, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα

"Εξωγήινη Διανόηση"

Δρ. Κ.Πουλάκος, *Διευθυντής ΚΕΑΕΜ.*

--- (10 λεπτά ερωτήσεις)

"Γνωριμία με τον εξοπλισμό ενός Αστεροσκοπείου:

τηλεσκόπιο το βασικό όργανο παρατήρησης των αστρονόμων"

(στο θόλο του τηλεσκοπίου)

Δρ. Α.Δαπέργολας, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

Δρ. Μ.Μεταξά, *Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου*

ΤΡΙΤΗ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1997

τηλεσκοπίου)

Δρ. Α. Δαπέργολας, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

- 09:30- **"Η αστρονομία στην εκπαίδευση"** Δρ. Μ.Κοντιζά,
10:10 Καθηγήτρια Π.Α., Τμήμα Αστροφυσικής

- 5 λεπτά ερωτήσεις
- 10:15- **"Η φασματοσκοπία ως πηγή σημαντικών πληροφοριών για την**
11:05 **παρατηρησιακή Αστρονομία"** (στο θόλο
Δρ. Α.Δαπέργολας, *ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.* **"Ο** του
Γαλαξίας μας στα διάφορα μήκη κύματος"
Δρ. Μ.Μεταξά, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου
--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα
- 11:25- **"Επεξεργασία αστρονομικής εικόνας με χρήση Η/Υ"** Δρ.
12:10 Ι.Μπέλλας-Βελίδης, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*

- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα
- 12:30- **"Γνωριμία με τον εξοπλισμό ενός Αστεροσκοπείου:**
13:30 **Παρατηρήσεις του Ήλιου - ηλιακά ρολόγια"**

Μεταξά, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

ΤΕΤΑΡΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1997

- 09:30- **"Ο Ήλιος και το Ηλιακό μας Σύστημα"**
10:10 Δρ. Β.Τριτάκης, *Ερευνητής ΚΕΑΕΜ*
--- 10 λεπτά ερωτήσεις
- 10:20- **"Οι γαλαξίες και το τοπικό σύστημα γαλαξιών"**
11:00 Δρ. Μ.Χρυσοβέργης, *Διευθυντής 4ου Γυμνασίου Π. Φαλήρου*
--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα
- 11:20- **"Δομή και εξέλιξη του Σύμπαντος"**
12:00 Δρ. Ε.Πλειώνης, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*
--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα
- 12:20- **"Αστρονομία απο το Διάστημα"**
13:00 Δρ. Ι.Γεωργαντόπουλος, *Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.*
--- 10 λεπτά ερωτήσεις + 10 λεπτά διάλειμμα
- 13:20- **"Η αστρονομία σαν καριέρα- ανοικτή συζήτηση"**
14:15

ΠΕΜΠΤΗ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1997

- 20:30 **"Νυκτερινή παρατήρηση κ. Ν.Ματσόπουλος, Αστρονομικό Ινστιτούτο του**
Ε.Α.Α.- λήψη αστρονομικής φωτογραφίας"

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α΄ ΘΕΡΙΝΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ
"Εισαγωγή σε Βασικά Θέματα Αστρονομίας"

ΔΕΥΤΕΡΑ 2 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1996

09:30-09:40 Χαιρετισμός από τον Διευθυντή του Αστρονομικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (Ε.Α.Α.) **Δρ. Ε. Κοντιζά** και την πρόεδρο της Οργανωτικής επιτροπής **Δρ. Μ. Μεταξά**

09:40-10:20 Εναρκτήρια Ομιλία

Δρ. Ν. Αρτεμιάδης, Ακαδημαϊκός-Καθηγητής, Επόπτης του Κέντρου Έρευνας Αστρονομίας & Μαθηματικών της Ακαδημίας Αθηνών (ΚΕΑΕΜ), Πρόεδρος του Θερινού Σχολείου.

5 λεπτά ερωτήσεις

10:25-10:45 *“Η αστρονομία στην εκπαίδευση”*

Δρ. Μ. Κοντιζά, καθηγήτρια Π.Α. , Τμήμα Αστροφυσικής

5 λεπτά ερωτήσεις

10:50-11:30 *“Δημιουργία και εξέλιξη άστρων”*

Δρ. Π. Χάντζιος, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

**10 λεπτά ερωτήσεις 5
λεπτά διάλειμμα**

11:45-12:25 *“Περιήγηση στον έναστρο ουρανό: η θέση των άστρων και η μέτρηση του χρόνου”.*

Δρ. Ρ. Κορακίτης, καθηγητής Ε.Μ.Π.

**10 λεπτά ερωτήσεις 10 λεπτά
διάλειμμα 12:45-13:30** *“Γνωριμία
με τον εξοπλισμό ενός Αστεροσκοπείου
: τηλεσκόπιο το βασικό
όργανο παρατήρησης των αστρονόμων”*

Δρ. Α. Δαπέργολας, Ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

□ Στο θόλο του τηλεσκοπίου

ΤΡΙΤΗ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1996

09:30-10:10 “ ο Ήλιος και το ηλιακό μας σύστημα (εκλείψεις) ”

Δρ. Θ. Ζαχαριάδης, ερευνητής ΚΕΑΕΜ

**10 λεπτά ερωτήσεις 10
λεπτά διάλειμμα**

10:25-11:05 “ Η φασματοσκοπία ως πηγή σημαντικών πληροφοριών για την παρατηρησιακή Αστρονομία ”

Δρ. Α. Δαπέργολας, ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

“ Ο Γαλαξίας μας στα διάφορα μήκη κύματος ”

Δρ. Μ. Μεταξά, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

**10 λεπτά ερωτήσεις 10
λεπτά διάλειμμα**

11:25-12:10 “ Επεξεργασία αστρονομικής εικόνας με χρήση Η/Υ ”

Δρ. Ι. Μπέλλας-Βελίδης, ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

10 λεπτά ερωτήσεις

12:20-13:30 “ Γνωριμία με τον εξοπλισμό ενός Αστεροσκοπείου : Παρατηρήσεις του Ήλιου - ηλιακά ρολόγια, ”

Δρ. Α. Δαπέργολας, ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α. **Δρ. Μ. Μεταξά**, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

□ Στο θόλο του τηλεσκοπίου

ΤΕΤΑΡΤΗ 4 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1996

09:30-10:10 “Οι γαλαξίες και το τοπικό σύστημα γαλαξιών”

Δρ. Μ. Χρυσοβέργης, Διευθυντής 4^{ου} Γυμνασίου Π. Φαλήρου

**10 λεπτά ερωτήσεις 10
λεπτά διάλειμμα**

10:30-11:10 “Δομή και εξέλιξη του Σύμπαντος”

Δρ. Ε. Πλειώνης, ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α.

**10 λεπτά ερωτήσεις 10
λεπτά διάλειμμα**

11:30-12:10 “Η κατόπτευση του διαστήματος και οι συνέπειες του”

Δρ. Β. Τριτάκης, ερευνητής ΚΕΑΕΜ

**10 λεπτά ερωτήσεις 10
λεπτά διάλειμμα**

12:30-14:00 “Γνωριμία με τον εξοπλισμό ενός Αστεροσκοπείου” Αστρονομικά όργανα,
Παρουσίαση και επεξεργασία αστρονομικής εικόνας”

Δρ. Α. Δαπέργολας, ερευνητής Αστρονομικού Ινστιτούτου Ε.Α.Α. **Δρ. Μ. Μεταξά**, Καθηγήτρια φυσικής-αστροφυσικής Αρσακείου

Προβολή ταινιών αστρονομικού περιεχομένου

“Η αστρονομία σαν καριέρα- ανοικτή συζήτηση”

□ Στο θόλο του τηλεσκοπίου

ΠΕΜΠΤΗ 5 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1996

20:30 “Νυκτερινή παρατήρηση”, **κ. Ν. Ματσόπουλος**, υπάλληλος του Αστρονομικού Ινστιτούτου του Ε.Α.Α.