

Διεύθυνση Επικοινωνίας:



## ΠΑΝΕΚΦΕ

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ  
ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ  
ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΕΚΦΕ ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ,  
Πίνδου-Δαβάκη 20,  
13561 Αγ. Ανάργυροι

E-mail: [panekfe@sch.gr](mailto:panekfe@sch.gr)

Ιστότοπος: <https://panekfe.gr/>

Πληροφορίες: Χ. Γεωργόπουλος

Τηλέφωνα: 2108540029

6972313600

Αθήνα, 02/03/2026

Αρ. Πρωτ.:150

### ΘΕΜΑ : Υπολογισμός της ακτίνας της Γης με τη μέθοδο του Ερατοσθένη

Η Πανελλήνια Ένωση Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.), σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών & Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ.) και το ελληνικό γραφείο ESERO διοργανώνει την **Παρασκευή 20 Μαρτίου 2026** την πανελλήνια εκπαιδευτική δράση με τίτλο «Το Πείραμα του Ερατοσθένη για τον Υπολογισμό της Ακτίνας της Γης - 2026».

Πρόκειται για μια δράση που διοργανώθηκε το σχολικό έτος 2018-2019 από τα Ε.Κ.Φ.Ε. Σερρών, Πιερίας, Λακωνίας, Θεσπρωτίας, Κω και Αργολίδας και στη συνέχεια από την ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.

Το Πείραμα αυτό συγκαταλέγεται στα 10 πιο όμορφα επιστημονικά πειράματα στην ιστορία της Φυσικής. Την ημέρα της Εαρινής Ισημερίας, που χαρακτηρίζεται ως «αρχή της Άνοιξης», ο Ήλιος βρίσκεται ακριβώς πάνω από τον Ισημερινό της Γης, με αποτέλεσμα η νύχτα και η ημέρα να έχουν ίση διάρκεια σε οποιοδήποτε σημείο της γήινης επιφάνειας. Έτσι, θεωρείται «ευκαιρία» να επαναλάβουμε το πείραμα του Ερατοσθένη, αφού γνωρίζουμε τον τόπο που ο Ήλιος ρίχνει τις ακτίνες του κατακόρυφα.

Στους πρωταρχικούς στόχους της δράσης συγκαταλέγονται:

- Η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών σε μια δραστηριότητα μεγάλου ενδιαφέροντος,
- η ανταλλαγή των δεδομένων και διαθεματική προσέγγιση.

Η διαδικασία των παρατηρήσεων, των μετρήσεων και των υπολογισμών πεισέρχεται στη γνωστική περιοχή αρκετών σχολικών μαθημάτων της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Φυσικά/Φυσική, Γεωγραφία, Μαθηματικά, Πληροφορική κ.ά.) οπότε μπορούν να συμμετέχουν ομάδες μαθητών/μαθητριών όλων των τάξεων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με τις οδηγίες των εκπαιδευτικών τους.

Η μέτρηση πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας απλά εργαλεία και διατάξεις (μοιρογνωμόνια, νήμα της στάθμης, ορθοστάτες μέτρο κ.α) χωρίς να απαιτείται προμήθεια πρόσθετου εξοπλισμού.

Οι παρατηρήσεις και οι μετρήσεις της κάθε ομάδας μπορούν να πραγματοποιηθούν στην αυλή του σχολείου και δεν απαιτείται μετακίνηση των μαθητών.

Αν, λόγω συνθηκών, η μέτρηση δεν μπορεί να επιτευχθεί την ημέρα της Εαρινής Ισημερίας, μπορεί το πείραμα να γίνει μια από τις προηγούμενες ή επόμενες μέρες διορθώνοντας κατάλληλα τα αποτελέσματα της μέτρησης.

Έχει δημιουργηθεί εκπαιδευτικό υλικό και αναλυτικές οδηγίες για τη εκτέλεση της μέτρησης (φύλλα εργασίας, παρουσιάσεις βίντεο κ.λπ) που βρίσκεται οργανωμένο σε πλατφόρμα Moodle στο σχολικό δίκτυο.

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί μέσα από την πλατφόρμα μπορούν να επικοινωνούν με τους συντονιστές της δράσης και να υποβάλλουν τα αποτελέσματα της μέτρησης, ώστε να υπολογιστεί συλλογικά η ακτίνα της Γης από το σύνολο όλων των μετρήσεων. Σημειώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί που είχαν προχωρήσει σε εγγραφή πέρυσι δεν θα χρειαστεί να κάνουν νέα εγγραφή στην πλατφόρμα Moodle αλλά να χρησιμοποιήσουν τους κωδικούς που διαθέτουν.

### **Επισημάνσεις**

1. Η συμμετοχή της σχολικής μονάδας είναι προαιρετική, εγκρίνεται από τον Διευθυντή ή τον Προϊστάμενό της με κοινοποίηση στον Επόπτη Ποιότητας της Εκπαίδευσης της οικείας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης ([N. 5128/30-07-2024 άρθρο 73](#))
2. Από την δράση δεν προκύπτει δαπάνη για το δημόσιο ούτε υπάρχει με οποιονδήποτε τρόπο διαφήμιση εταιριών/ προϊόντων/φορέων/υπηρεσιών.
3. Το εκπαιδευτικό υλικό που είτε έχει ήδη δημιουργηθεί είτε θα δημιουργηθεί φέτος διατίθεται δωρεάν και είναι ελεύθερο προς χρήση και επεξεργασία από όλους τους εκπαιδευτικούς, ακόμα και αν δεν συμμετέχουν στη δράση, με μοναδική υποχρέωση την αναφορά προέλευσης .
4. Η ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε είναι υπεύθυνη για την τήρηση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Επισημαίνεται ότι δεν ζητούνται προσωπικά δεδομένα των μαθητών που συμμετέχουν.

5. Η Οργανωτική/Επιστημονική Ομάδα της δράσης αποτελείται από μέλη της ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε., εγκρίνεται από τη Γ.Σ. και αναλαμβάνει τον συντονισμό, την προώθηση, την επικαιροποίηση του εκπαιδευτικού υλικού τη διοργάνωση παράλληλων εκδηλώσεων κ.λ.π
6. Θα δοθούν βεβαιώσεις συμμετοχής στους εκπαιδευτικούς που θα ολοκληρώσουν την δράση (έχοντας υποβάλλει τον υπολογισμό της ακτίνας της Γης στην πλατφόρμα moodle) και θα απονεμηθούν έπαινοι στα σχολεία τους.
7. Για τη συμμετοχή των μαθητών απαιτείται έγκριση από τους γονείς τους.
8. Η ηλεκτρονική διεύθυνση επικοινωνίας με τους συντονιστές της δράσης είναι : [eratosthenespanekfe@gmail.com](mailto:eratosthenespanekfe@gmail.com)
9. Επιπλέον πληροφορίες για το πείραμα, υποστηρικτικό υλικό, φωτογραφίες από προηγούμενες δράσεις κ.τ.λ. θα βρείτε και στην ιστοσελίδα της ΙΑΑΔΕΤ <https://bit.ly/355tcRH> όπως και στο κανάλι της δράσης στο YouTube: <https://www.youtube.com/@user-tv5ix4ny7h>

Η έναρξη των συμμετοχών της φετινής δράσης θα γίνει από την **5<sup>η</sup> Μαρτίου 2026**.  
**Περισσότερες πληροφορίες καθώς και το πρόγραμμα των παράλληλων δράσεων θα βρείτε στην ιστοσελίδα της ΠΑΝΕΚΦΕ : <https://panekfe.gr/eratosthenes/>**

Παρακαλούμε τους διευθυντές/τις διευθύντριες των σχολικών μονάδων να ενημερώσουν σχετικά τον σύλλογο διδασκόντων του σχολείου τους.

**Για το Δ.Σ. της ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.**

Ο Πρόεδρος



Χ. Γεωργόπουλος  
Φυσικός, MSc  
Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Αγ. Αναργύρων



Ο Γεν. Γραμματέας



Κ. Χαλκιαδάκης  
Φυσικός, Med  
Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Ρεθύμνου