

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

Πανελλήνιες Δράσεις  
της ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.  
... σε Δράση!

Χαλκιαδάκης Κωστής, Παλούμπα Ελένη, Γκιγκούδη Αναστασία,  
Αναστασάκης Νίκος, Παπαδέλη Ελευθερία, Μανδηλιώτης Σωτήρης

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο *Scientix*  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα



**ΠΑΝΕΚΦΕ**

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

~~Επισκέψεις μαθητών στα ΕΚΦΕ  
Δια ζώσης συναντήσεις με εκπαιδευτικούς  
Επισκέψεις σε σχολικά εργαστήρια~~



*Ο κορωνοϊός μας  
φέρει πιο κοντά;*

Οι εξ αποστάσεως συναντήσεις των μελών του συλλόγου  
πολλαπλασιάστηκαν.

Διοργανώθηκαν ημερίδες, δραστηριότητες, επιμορφώσεις  
με τη συμμετοχή περισσότερων ΕΚΦΕ.

# Οι Πανελλήνιες Δράσεις Της ΠΑΝΕΚΦΕ

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

1. Το πείραμα (μέτρηση) του Ερατοσθένη
2. Μαθητικός Διαγωνισμός Βιντεοπειραμάτων
3. Επιμορφωτικές Συναντήσεις Υπ. ΕΚΦΕ.

21 ΜΑΡΤΙΟΥ 2022

ΤΟ  
ΠΕΙΡΑΜΑ  
ΤΟΥ

ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ



**ΠΑΝΕΚΦΕ**  
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας  
& Θρησκευμάτων  
Αρ. Εγκρ. 9973/Γ04/01-02-2022

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ, ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗΣ,  
ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ & ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ





Υφεία -  
Τομαί  
του ο γίτο  
ερταλεια  
και γίτο  
ΜΥΑΠΟ!!!



Ερωτήματα

Αηροτικίο  
βχολαιο

Δαουίνου



Κυρήνη



Ακουσαν

Αιγυπτος



Αλεξανδρεια



# Η ιστορία του πειράματος

# Η υλοποίηση του πειράματος





# Η προστιθέμενη STEAM αξία

- Διερεύτηση, πειραματισμός, αναζήτηση της αλήθειας
- Πολυεπιστημονικότητα
- Επιστημονική μέθοδος (Science)
- Χρήση μαθηματικών εργαλείων (Mathematics)
- Επιλογή συμβατικών και ψηφιακών εργαλείων (Technology)
- Κατασκευή διάταξης αξιόπιστων μετρήσεων (Engineering)
- Τεκμηρίωση
- Συνεργασία
- Δημιουργικότητα (Art)



Η  
προστιθέμενη  
**STEAM**  
αξία

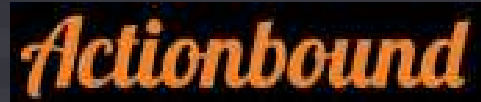


Op-Art





Δράση  
με παρελθόν,  
παρόν και  
μέλλον;



# ΜΑΘΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΜΕΝΩΝ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ

ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

$$E=mc^2$$



ΠΑΡΑΤΑΣΗ!!!  
Υποβολή video έως  
8/5/2022



Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά  
με την υποβολή των video  
<https://panekfe.gr/lab-contest/>



ΜΕΓΑΣ ΚΟΡΗΓΟΣ



ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ



ΠΑΝΕΚΦΕ

ΠΑΡΕΛΑΒΕΤΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ ΤΩΝ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ  
ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ ΚΕΝΤΡΟΥ ΦΥΣΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

# Διαγωνισμός ΒιντεοΠειραμάτων

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

- Να εμπλακούν οι μαθητές ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία.
- Να αναδειχθεί η ελκυστική όψη των Φ.Ε
- Ολιγόλεπτα βίντεο με ελεύθερη επιλογή θέματος
- Οι μαθητές επέλεξαν, σκηνοθέτησαν, εκτέλεσαν, πρωταγωνίστησαν, μόνταραν, επεξεργάστηκαν ψηφιακά!

# Διαγωνισμός Βιντεοπειραμάτων

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

- Συμμετείχαν 71 σχολικές μονάδες από όλη την Ελλάδα
- Δημιουργήθηκαν 121 ομάδες και υπέβαλλαν βίντεο.
- Αξιολογήθηκαν από ομάδα 22 αξιολογητών/υπ. ΕΚΦΕ.
- Σημαντική ήταν η συμβολή του ιδρύματος Μποδοσάκη που χρηματοδότησε τα βραβεία.

# Διαγωνισμός Βίντεο Πειραμάτων



3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

Η λίστα όλων των βίντεο με σύνδεσμο στο youtube  
βρίσκεται στη ιστοσελίδα της ΠΑΝΕΚΦΕ ([panekfe.gr](http://panekfe.gr))



# Επιμορφωτικές Συναντήσεις Υπ. ΕΚΦΕ.

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

- Σειρά επιμορφωτικών συναντήσεων.
- Επιμορφωτές : Υπεύθυνοι ΕΚΦΕ
- Επιμορφούμενοι: Υπεύθυνοι ΕΚΦΕ
- Στόχος : Ανταλλαγή ιδεών ώστε να διαχυθούν καλές πρακτικές στα σχολεία ευθύνης των ΕΚΦΕ.
- Αποτέλεσμα δημιουργία κοινότητας μάθησης εκπαιδευτικών.

# Επιμορφωτικές Συναντήσεις Υπ. ΕΚΦΕ.

- 11 ημερίδες με 33 εισηγήσεις
- 14 Εισηγήσεις Φυσικής
- 10 Εισηγήσεις Χημείας
- 4 Εισηγήσεις Βιολογίας
- 4 Εισηγήσεις Διαθεματικές
- Μετά τις εισηγήσεις ακολουθούσε διάλογος

Το υλικό των παρουσιάσεων βρίσκεται στη ιστοσελίδα της

ΠΑΝΕΚΦΕ (<https://panekfe.gr/experiments/>)

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

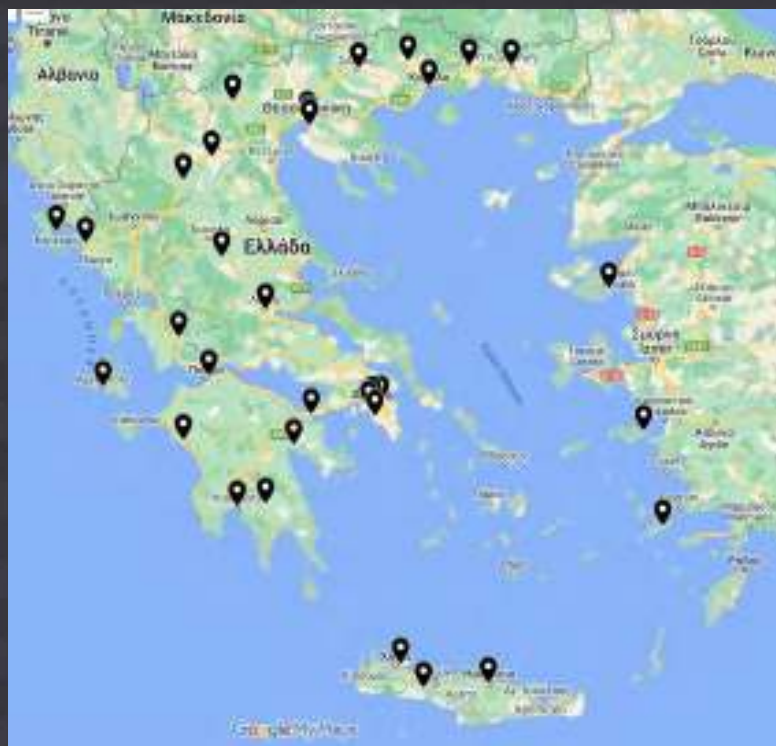
# Αποτίμηση της αξίας των δράσεων

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

- Βιωματική σύνδεση γνώσης και πειραματικής διαδικασίας.
- Εμπλοκή του μαθητή και αύξηση του ενδιαφέροντος.
- Η δράση του Ερατοσθένη δίνει δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ σχολείων.
- Ο διαγωνισμός έδωσε τη δυνατότητα στους μαθητές να μοιραστούν ρόλους σε ομάδες.

# Αποτίμηση της αξίας των δράσεων

3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα



Όλοι εμείς μάθαμε να συμπορευόμαστε και να οργανώνουμε δραστηριότητες συνεργαζόμενοι από μακριά.



3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο  
Συνέδριο Scientix  
23-25 Σεπτεμβρίου  
2022  
ΕΜΠ, Αθήνα

# Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε όλους τους υπ.ΕΚΦΕ που συμμετείχαν.

Ευχαριστούμε τους μαθητές και εκπαιδευτικούς .

Το ίδρυμα Μποδοσάκη για την χορηγία.

Όλους εσάς που παρακολουθήσατε την παρουσίαση.

