

Τι είναι τα Ε.Κ.Φ.Ε. ;

**Εργαστηριακά Κέντρα
Φυσικών Επιστημών**

ΕΚΦΕ της Δ.Δ.Ε. Α' ΑΘΗΝΑΣ

1. ΕΚΦΕ Ομόνοιας (Εξάρχεια- Κολωνάκι)
2. ΕΚΦΕ Αμπελοκήπων
3. ΕΚΦΕ Ηλιούπολης
4. ΕΚΦΕ Ν. Φιλαδέλφειας

Ποιός είναι ο ρόλος των ΕΚΦΕ;

- Τα Ε.Κ.Φ.Ε. αποτελούν κέντρα τεχνικής και οργανωτικής υποστήριξης της εργαστηριακής διδασκαλίας των μαθημάτων των Φυσικών Επιστημών

[Απόφαση ΥΠΠΑΙΘ: 92985/Γ7/10-08-2012](#)

- “Ο Υπεύθυνος του Ε.Κ.Φ.Ε. έχει την ευθύνη για την επίτευξη των ποιοτικών και ποσοτικών στόχων που τίθενται αρμοδίως στον τομέα της προαγωγής της εργαστηριακής διδασκαλίας και της αξιοποίησης των σχολικών εργαστηρίων Φυσικών Επιστημών της περιοχής ευθύνης του...”

Ποιός είναι ο ρόλος των ΕΚΦΕ;

Ενημερώνει, με προσωπική επικοινωνία στα σχολεία ή ομαδικά στο χώρο του Ε.Κ.Φ.Ε., τους καθηγητές κλάδων ΠΕ04 και ΠΕ12.10 της περιοχής ευθύνης του για τη χρήση και αξιοποίηση των διαθέσιμων εργαστηριακών οργάνων, συσκευών και λογισμικών και τις αντίστοιχες εργαστηριακές δραστηριότητες και πειράματα, διοργανώνοντας ενημερωτικές επιμορφωτικές συναντήσεις και σεμινάρια. Με αντίστοιχο τρόπο ενημερώνει και τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Ποιός είναι ο ρόλος των ΕΚΦΕ;

- Σε κάθε Ε.Κ.Φ.Ε. μπορεί να αποσπώνται ή να διατίθενται, μερικώς ή ολικώς, με απόφαση του Περιφερειακού Διευθυντή Εκπαίδευσης και ύστερα από γνώμη του οικείου Π.Υ.Σ.Δ.Ε., το πολύ έως και τρεις (3) εκπαιδευτικοί όλων των επιμέρους ειδικοτήτων του κλάδου ΠΕ04 καθώς και των κλάδων ΠΕ12.10 και ΠΕ70.
- Για την απόσπαση ή διάθεση απαιτούνται τα υπόλοιπα ελάχιστα τυπικά προσόντα που προβλέπονται στο άρθρο 2. Η θητεία των αποσπασμένων είναι ετήσια.

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΦΥΣΙΚΑ ΤΗΣ ΣΤ' ΤΑΞΗΣ

Ψηφιακό Υλικό

Διαδραστικά Βιβλία μαθητή

<http://digitalschool.minedu.gov.gr/>

Προσομοιώσεις Φυσικών Επιστημών

<https://phet.colorado.edu/el/>

Το ανθρώπινο σώμα

<http://www.healthline.com/human-body-maps/>

**Επέκταση Mozilla: Bluehel firewall*

Υδροστατική πίεση

- Φιάλη με τρύπες σε διαφορετικά ύψη

Ατμοσφαιρική πίεση

- Τρύπιο Μπουκάλι (επίδειξη)
- Γάντι και φιάλη (μετωπικά)
- Πείραμα Torricelli (μετωπικά)

Πείραμα Torricelli



Δραστηριότητα με Γάντι



Δραστηριότητα με Γάντι



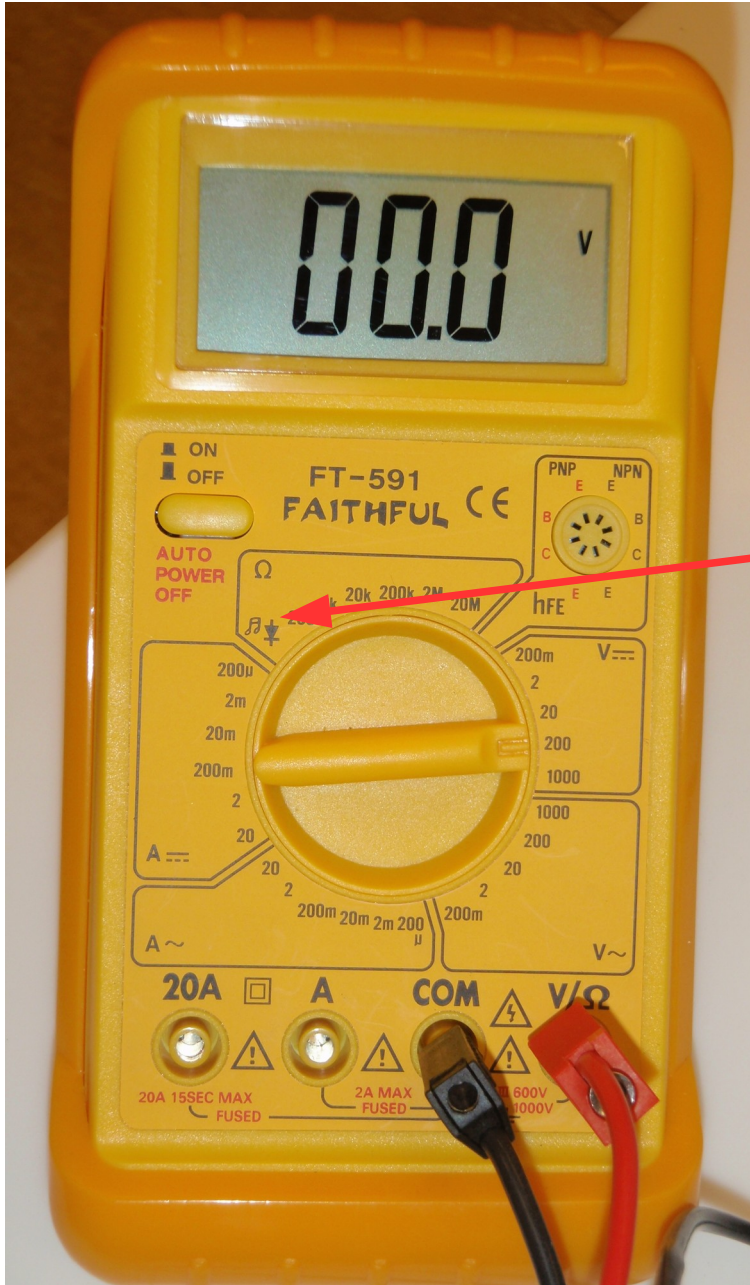
Ενέργεια

<https://phet.colorado.edu/el/>

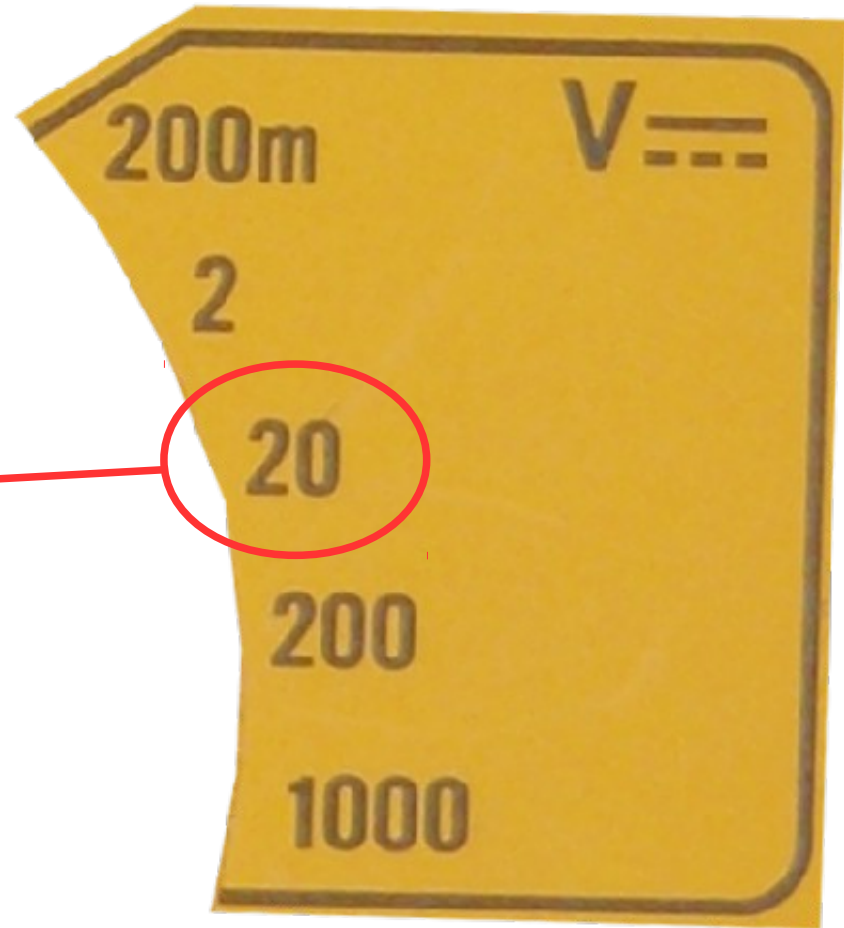
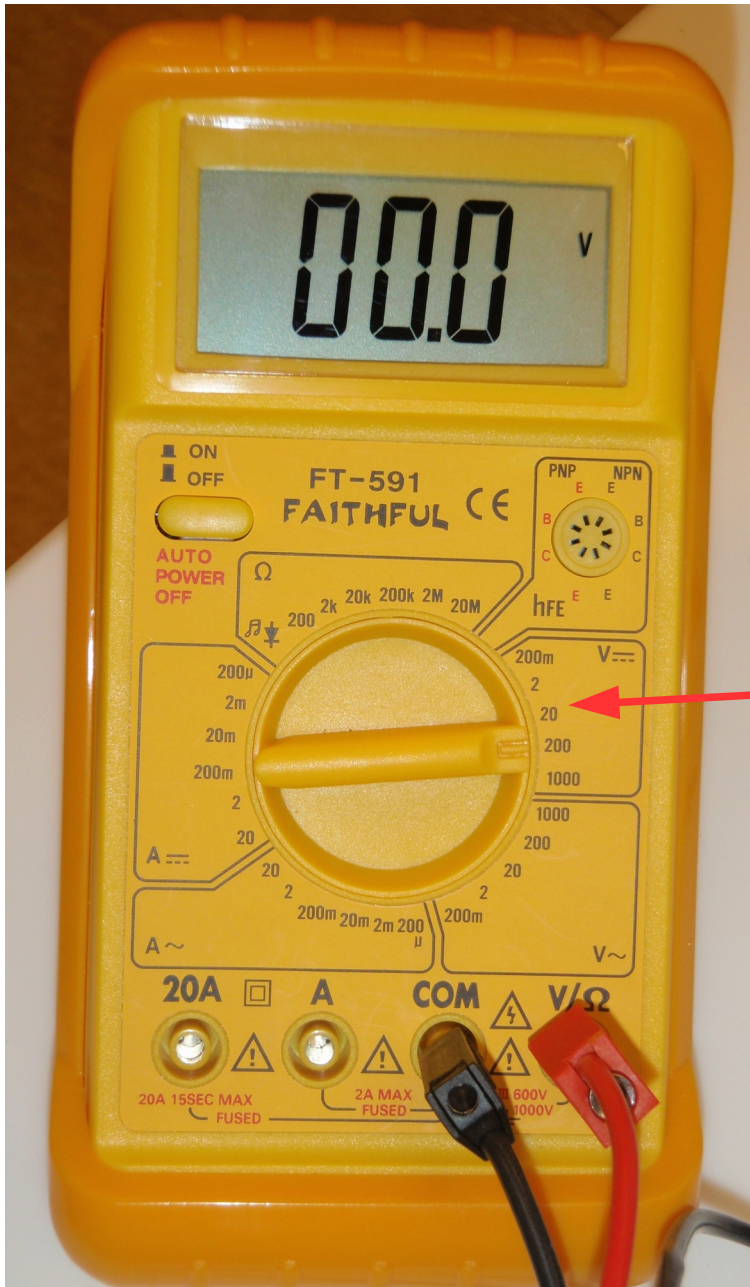
- Ενεργειακό πάρκο θεμελιώδες
- Ενέργεια μορφές και μετετροπές

**Επέκταση Mozilla: Bluehel firewall*

Έλεγχος στοιχείων ηλ. κυκλώματος



Έλεγχος στοιχείων ηλ. κυκλώματος



Κατασκευή Ηλεκτρομαγνήτη



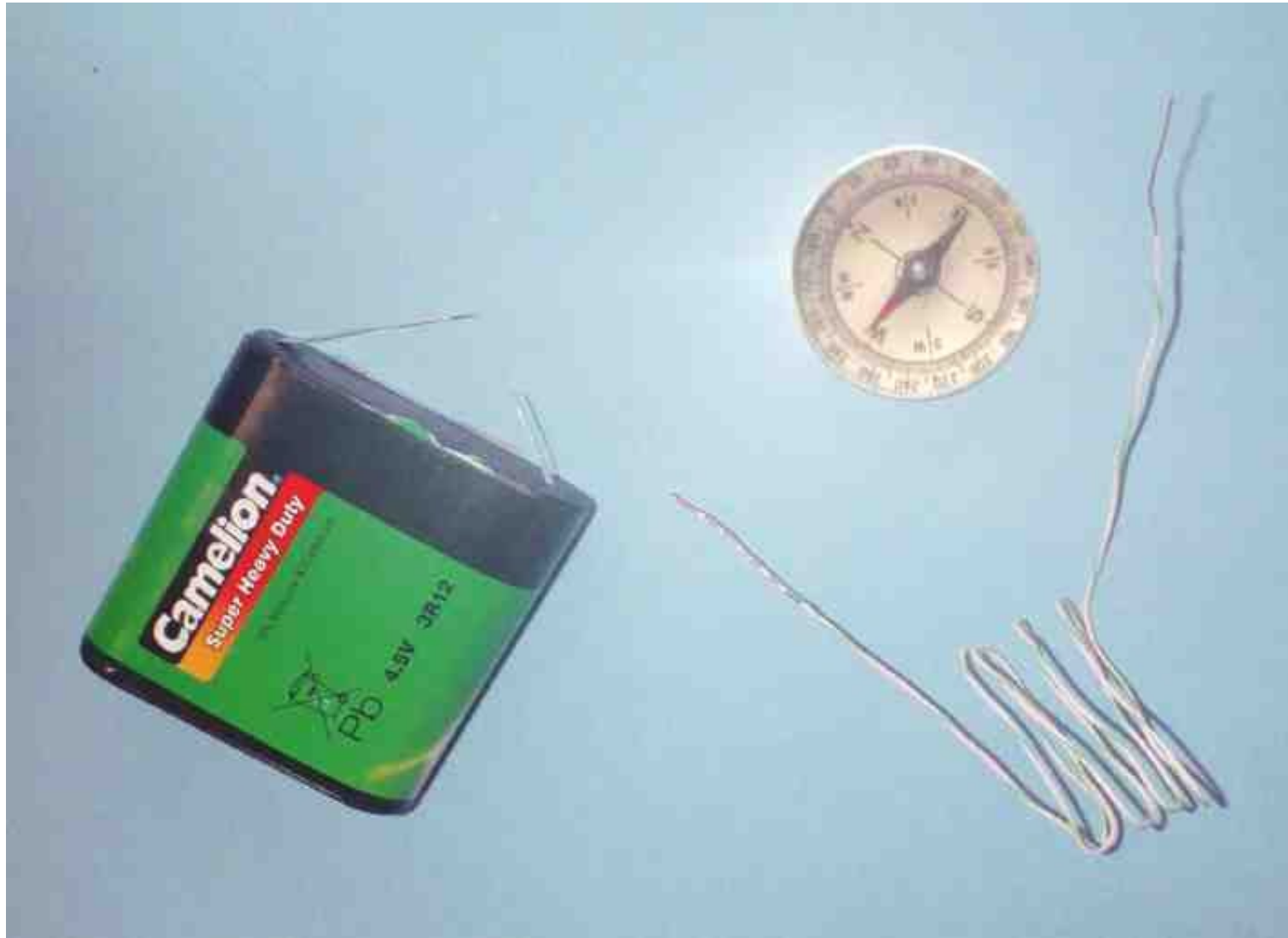
Κατασκευή Ηλεκτρομαγνήτη



Κατασκευή Ηλεκτρομαγνήτη



Πείραμα του Oersted



Κατασκευή βολταϊκού στοιχείου (μπαταρίας)



Κατασκευή βολταϊκού στοιχείου (μπαταρίας)

