



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
και ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π.Ε. & Δ.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
Β' ΑΘΗΝΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
(Ε.Κ.Φ.Ε. ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ)

Ταχ. Δ/ση : Λεωφ. Πεντέλης & Αχαΐας, Χαλάνδρι
Τηλέφωνο: 210-6833915, 6973477015
Υπεύθυνη: Κωνσταντινοπούλου Βασιλική
e-mail: mail@ekfe-chalandr.att.sch.gr

Αγ. Παρασκευή, 10-3-2025
Αρ. Πρωτ.: 4494

ΠΡΟΣ:

Τα Γυμνάσια της Β' Δ/σης Δ.Ε.
αρμοδιότητας Ε.Κ.Φ.Ε. Χαλανδρίου

ΚΟΙΝ:

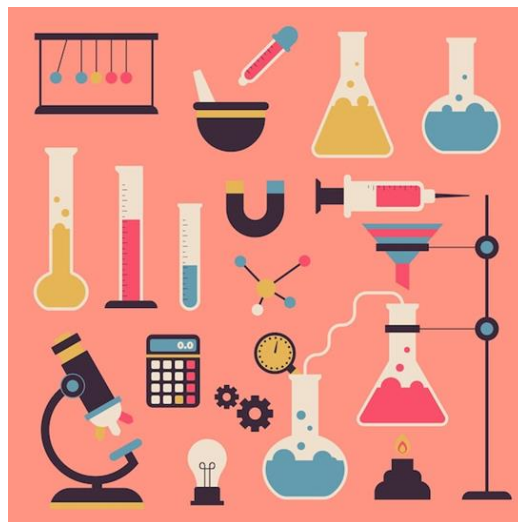
Συμβούλους Εκπαίδευσης ΠΕ04
Β' Αθήνας
κ.κ. Κ. Αποστολόπουλο, Β. Νοτοπούλου

ΘΕΜΑ: «15^{ος} Εργαστηριακός Διαγωνισμός Γυμνασίων 2025 στις Φυσικές Επιστήμες»

Το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Χαλανδρίου διοργανώνει τον 15^ο Εργαστηριακό Διαγωνισμό στις Φυσικές Επιστήμες για τριμελείς μαθητικές ομάδες των Γυμνασίων που ανήκουν στην περιοχή ευθύνης του. Ο διαγωνισμός πραγματοποιείται σε συνεργασία με τους Συμβούλους Εκπαίδευσης Φυσικών Επιστημών, κ.κ. Κ. Αποστολόπουλο και Β. Νοτοπούλου.

Σκοπός του Διαγωνισμού

1. Η προώθηση της πειραματικής διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
2. Η ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών στη διαδικασία σχεδιασμού, λήψης και επεξεργασίας πειραματικών δεδομένων στο πλαίσιο ομάδας συνεργασίας.
3. Η απόκτηση εμπειρίας συμμετοχής σε εργαστηριακούς διαγωνισμούς μαθητών/-τριών που ενδέχεται να συμμετάσχουν μελλοντικά στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών.



Διαδικασία του Διαγωνισμού

- Τόπος διεξαγωγής: Ε.Κ.Φ.Ε. Χαλανδρίου, Λεωφόρος Πεντέλης και Αχαΐας, Χαλάνδρι
- Διάρθρωση: Ο διαγωνισμός αποτελείται από τρία ανεξάρτητα μέρη (Βιολογία, Χημεία, Φυσική) τα οποία θα διεξαχθούν σε διαφορετικές ημερομηνίες. Οι μαθητικές ομάδες που θα διακριθούν, θα βραβευθούν για κάθε μάθημα ξεχωριστά.

- Χρόνος διεξαγωγής - Διάρκεια:

Τρίτη 29 Απριλίου για τη **Βιολογία**,

Τρίτη 6 Μαΐου για τη **Χημεία** και

Τρίτη 13 Μαΐου για στη **Φυσική**.

Η διάρκεια του διαγωνισμού για κάθε μάθημα θα είναι μία ώρα: **12.00 - 13.00**.

- Σε ποιους απευθύνεται: Στους μαθητές/-τριες της Γ' Γυμνασίου.

Συγκεκριμένα στο διαγωνισμό κάθε μαθήματος **ξεχωριστά** μπορεί να δηλώσει συμμετοχή **μία** τριμελής μαθητική ομάδα από κάθε Γυμνάσιο. Είναι επιθυμητό να συμμετάσχουν τρεις διαφορετικές μαθητικές ομάδες από κάθε Γυμνάσιο στα τρία μαθήματα.

Σημειώνεται ότι τα Γυμνάσια που οι μαθητικές τους ομάδες πρώτευσαν σε κάποιο μάθημα ή σε κάποια μαθήματα στον 13^ο ή τον 14^ο Εργαστηριακό Διαγωνισμό (έτη 2023 και 2024), εάν πρωτεύσουν και στον τρέχοντα διαγωνισμό, θα βραβευθούν μεν αλλά εκτός συναγωνισμού.

- Δήλωση συμμετοχής: Οι καθηγητές/-τριες κλάδου ΠΕ04 σε συνεργασία με τον/την Υ.Σ.Ε.Φ.Ε. κάθε Γυμνασίου θα επιλέξουν και θα προετοιμάσουν μια έως τρεις **τριμελείς** ομάδες, εφόσον πρόκειται να λάβουν μέρος στον διαγωνισμό σε ένα, δύο ή τρία μαθήματα. Κάθε Υ.Σ.Ε.Φ.Ε. **θα πρέπει να δηλώσει συμμετοχή έως την Παρασκευή 4 Απριλίου, αποστέλλοντας τα ονόματα των μαθητών/-τριών** στην ηλεκτρονική διεύθυνση: mail@ekfe-chalandr.att.sch.gr

Για τη συμμετοχή του κάθε μαθητή/-τριας στον διαγωνισμό είναι απαραίτητη η συναίνεση των γονέων/κηδεμόνων του. Για τη διασφάλιση της συναίνεσης θα σταλεί έντυπο **Υπεύθυνης δήλωσης** που θα πρέπει υποχρεωτικά να προσκομιστεί στο Ε.Κ.Φ.Ε. Χαλανδρίου από τον/την συνοδό εκπαιδευτικό ή να συμπληρωθεί το κείμενο στην αντίστοιχη φόρμα του gov.gr και η Υπεύθυνη δήλωση γονέα/κηδεμόνα να σταλεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση: mail@ekfe-chalandr.att.sch.gr

- Περιεχόμενο - Προετοιμασία: Στις εργαστηριακές ασκήσεις οι μαθητές/-τριες θα κληθούν να σχεδιάσουν και να συναρμολογήσουν πειραματικές διατάξεις. Θα πάρουν μετρήσεις και θα τις επεξεργαστούν για να καταλήξουν σε διαπιστώσεις-συμπεράσματα.

Για την πιο επιτυχημένη συμμετοχή τους στον διαγωνισμό, οι μαθητές/-τριες θα πρέπει να έχουν εξοικειωθεί στη χρήση οργάνων-συσκευών και αντιδραστηρίων των υποχρεωτικών εργαστηριακών ασκήσεων όλων των τάξεων του Γυμνασίου. Κατάλογος οργάνων και υλικών παρατίθεται στην επόμενη σελίδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ		
ΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΧΗΜΕΙΑ	ΦΥΣΙΚΗ
Μικροσκόπιο	Ηλεκτρονικός ζυγός	Ηλεκτρικός χρονομετρητής
Όργανα και υλικά μικροσκοπίας	Υδροβολέας	Δυναμόμετρο
Ογκομετρικός κύλινδρος	Ογκομετρικός κύλινδρος	Ελατήριο
Ποτήρι ζέσεως	Ογκομετρική φιάλη	Ογκομετρικός κύλινδρος
Δοκιμαστικός σωλήνας	Πεχαμετρικό χαρτί – Δείκτες	Θερμόμετρο
Γουδί	Διηθητικό χαρτί	Ζυγός
Ηλεκτρονικός ζυγός	Θερμόμετρο	Ηλεκτροσκόπιο
Διάταξη διήθησης	Ύαλος ωρολογίου	Πολύμετρο
Υδατόλουτρο	Εργαστηριακός λύχνος	Τροφοδοτικό ή μπαταρία
Γυάλινη ράβδος	Κωνική φιάλη (& με απαγωγό)	Αντιστάτης, Λαμπάκι
Χιλιοστομετρικό χαρτί	Σταγονόμετρο	Απλό εκκρεμές, Χρονόμετρο
	Σύριγγα	Μετροταινία, Μοιρογνωμόνιο

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Β' /ΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Β' ΑΘΗΝΑΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΗΣ
ΦΥΣΙΚΟΣ ΠΕ04.01 – M.Sc.

Η ΥΠΕΥΘΥΝΗ Ε.Κ.Φ.Ε. ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
Δρ. ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ