



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ 5^{ου} ΠΑΓΚΡΗΤΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ

1. Ο Σύλλογος Φυσικών Κρήτης σε συνεργασία με την Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κρήτης και τα ΕΚΦΕ Κρήτης, προκηρύσσει για το σχολικό έτος 2023-24 τον **5^ο Παγκρήτιο Διαγωνισμό Κατασκευών Φυσικής** μεταξύ των μαθητών/τριών των Γυμνασίων, Λυκείων και ΕΠΑΛ της **Κρήτης**.
2. Λαμβάνοντας υπ' όψη, ότι το Ι.Ε.Π. επεξεργάσθηκε τη σύνταξη του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.), εισάγοντας τη διαθεματική προ- σέγγιση της γνώσης και για τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών, ο Διαγωνισμός Κα- τασκευών Φυσικής αποκτά μεγαλύτερη χρησιμότητα, μια και με τον τρόπο αυτό, προω- θείται η διασύνδεση γνωστικών αντικειμένων μέσα από τις κατάλληλες προεκτάσεις των διδασκόμενων θεμάτων, η σφαιρική ανάλυση βασικών εννοιών και προβάλλεται η παράμετρος της διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης στη σχολική πράξη, διαδικασία που ενισχύει γενικότερα τη γενική παιδεία. Επιπλέον αποτελεί ένα τομέα δράσης που συναρμόζεται πλήρως με τη διαθεματική προσέγγιση των εννοιών των Φ.Ε.
3. Σκοπός του διαγωνισμού είναι : (α) η ενίσχυση του ενδιαφέροντος των μαθητών για την πειραματική μελέτη του περιεχομένου της Φυσικής, (β) η προσφορά ευκαιριών για την κατανόηση και εφαρμογή των φυσικών νόμων και αρχών, (γ) η ανάπτυξη άμιλλας μεταξύ των μαθητών/τριών και (δ) η ενίσχυση της πειραματικής διδασκαλίας της Φυσικής στα σχολεία.
4. Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε δύο κατηγορίες διαγωνιζομένων. ■ Η πρώτη σε μαθητές/τριες της Α', Β' και Γ' Γυμνασίου ■ Η δεύτερη σε μαθητές/τριες των Γενικών Λυκείων και ΕΠΑΛ.
5. Στο διαγωνισμό μπορούν να λάβουν μέρος μεμονωμένα άτομα ή ομάδες μαθητών/τριών από το ίδιο ή διαφορετικό Σχολείο.
6. Το περιεχόμενο του διαγωνισμού είναι η δημιουργία μιας κατασκευής με απλά υλικά και όργανα, η οποία θα μελετά φυσικά φαινόμενα και θα σχετίζεται με συγκεκριμένες αρχές και νόμους της Φυσικής. Οι κατασκευές θα μπορούσαν να είναι: (I) διατάξεις που θα

χρησιμοποιηθούν σαν εποπτικά μέσα για την κατανόηση μιας αρχής ή νόμου της Φυσι- κής, (II) Όργανα μέτρησης ενός φυσικού μεγέθους, (III) συσκευές μηχανικές, ηλεκτρι- κές, ηλεκτρονικές ή από οποιοδήποτε άλλο κεφάλαιο εφαρμογών της Φυσικής. Οι διαγωνιζόμενοι κατά την παρουσίαση των εν λόγω κατασκευών θα πρέπει να συνδέουν τη λειτουργία τους με συγκεκριμένα φυσικά φαινόμενα. Κάθε κατασκευή θα πρέπει να συνδέεται από ένα ολιγοσέλιδο έντυπο στο οποίο θα περιγράφεται το σκεπτικό της κατασκευής καθώς και μια σύντομη περιγραφή του τρόπου κατασκευής της.

7. Οι διαγωνιζόμενοι κατά την παρουσίαση των εν λόγω κατασκευών θα πρέπει να αναλύουν θεωρητικά την ιδέα τους, να διατυπώσουν με σαφήνεια την αρχή ή τον νόμο της φυσικής με τον οποίο συνδέεται η κατασκευή τους, να αναπτύξουν αναλυτικά τη διαδικασία κατασκευής, αναφερόμενοι σε εξαρτήματα και υλικά που χρησιμοποιήθηκαν. Επίσης θα πρέπει να εξηγήσουν πειστικά τη λειτουργία της συσκευής και πως αυτή συνδέεται με τον σχετικό νόμο ή αρχή της φυσικής.
8. Οι μαθητές/τριες που θα διαγωνιστούν μπορούν να ζητήσουν τη συνδρομή και τη βοήθεια των καθηγητών Φυσικής των σχολείων τους, θα έχουν όμως την ουσιαστική συνδρομή και υποστήριξη της Επιτροπής καθοδήγησης και των ΕΚΦΕ Κρήτης. Εκεί οι διαγωνιζό- μενοι θα μπορούν να συζητήσουν τις ιδέες τους με την Επιτροπή καθοδήγησης και με συνδιαγωνιζόμενους, να ζητήσουν βιβλιογραφία, να έχουν υποστήριξη και καθοδήγηση στην υλοποίηση της κατασκευής τους. Για την παροχή υποστήριξης και καθοδήγησης, οι καθηγητές και οι ενδιαφερόμενοι μαθητές μπορούν να επικοινωνούν τηλεφωνικά με τον Παναγιώτη Τουμπανιάρη τις εργάσιμες ώρες στο τηλέφωνο (2810260663) ή 6995619480 μετά τις 14:00 ή Μιχάλη Καραδημητρίου στο 6936697976 , ώστε να κλείνουν ραντεβού για όποια βοήθεια χρειάζονται τόσο σε τεχνικό όσο και σε θεωρητικό επίπεδο.
9. Επιτροπή από Καθηγητές του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου μας και εκπροσώπους του Συλλόγου, θα αξιολογήσει και θα επιλέξει για βράβευση τις αξιολογότερες από κάθε κατηγορία.
10. Όλες οι κατασκευές θα εκτεθούν σε χώρο που θα επιλεγεί και θα ανακοινωθεί έγκαιρα. Η βράβευση θα γίνει σε μεταγενέστερο χρόνο σε πανηγυρική εκδήλωση όπως και τις προηγούμενες φορές.
11. Όσοι μαθητές επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό θα πρέπει να το δηλώσουν στον καθηγητή/-τρια Φυσικής ή συναφούς ειδικότητας του σχολείου τους μέχρι την Δευτέρα 20 Ιανουαρίου 2025.

Οι καθηγητές Φυσικής παρακαλούνται να μας στείλουν, συμπληρώνοντας κατά προτίμηση τη φόρμα που έχει αναρτηθεί στη διεύθυνση <https://goo.gl/forms/Fz53qlVAOqLPtdBv1> μέσω του σχολείου τους, τα ονόματα των μαθητών τους που θα δηλώσουν συμμετοχή, γραμμένα στην παραπάνω φόρμα ή σε mail στην παρακάτω διεύθυνση: sfkritis@gmail.com

μέχρι την Δευτέρα 3 Φεβρουαρίου 2025.

12. Οι κατασκευές θα πρέπει να ολοκληρωθούν και να αποσταλούν ηλεκτρονικά φωτογραφίες τους καθώς και αναλυτική περιγραφή της κατασκευής και των αρχών της φυσικής πάνω στις οποίες βασίζονται μέχρι τη Δευτέρα 13 Μαΐου 2024. Η ημερομηνία παρουσίασης, εφόσον οι υγειονομικές συνθήκες το επιτρέψουν, και αξιολόγησης των κατασκευών θα ανακοινωθεί μετά την ολοκλήρωση παραλαβής των ηλεκτρονικών περιγραφών.
13. Για οποιαδήποτε σχετική πληροφορία, ή διευκρίνιση, μπορείτε να επικοινωνείτε, καθημερινά 9:00 με 13:00, με τους :

Καραδημητρίου Μιχάλη	6936697976
Τουμπανιάρη Παναγιώτη	2810260663, 6995619480 (μετά τις 14:00)

Η παρούσα προκήρυξη, η δήλωση συμμετοχής καθώς και ενημερωτικό υλικό από προηγούμενους διαγωνισμούς κατασκευών Φυσικής, είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Συλλόγου (<http://www.sfkritis.gr>)

Για το Σύλλογο Φυσικών Κρήτης

ΤΟΥΜΠΑΝΙΑΡΗΣ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Φυσικός

Ο Γραμματέας

Τουμπανιάρης Παναγιώτης