



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ

ΤΟΥ 2^{ου} ΠΑΓΚΡΗΤΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ

1. Ο Σύλλογος Φυσικών Κρήτης, σε συνεργασία με το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, την Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κρήτης και τα ΕΚΦΕ της Κρήτης προκηρύσσει για το σχ. έτος 2017-18 το **2ο Παγκρήτιο Διαγωνισμό Κατασκευών Φυσικής** μεταξύ των μαθητών/τριών των Γυμνασίων, Λυκείων και ΕΠΑΛ της Κρήτης.
2. Λαμβάνοντας υπ' όψη, ότι το Ι.Ε.Π. επεξεργάστηκε τη σύνταξη του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.), εισάγοντας τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης και για τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών, ο Διαγωνισμός Κατασκευών Φυσικής αποκτά μεγαλύτερη χρησιμότητα, μια και με τον τρόπο αυτό, προωθείται 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 την 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.

Π.Ε.Κ. Κρήτης (Πειραματικό Γυμνάσιο-Λύκειο)

Ι. Κορνάρου, Εσταυρωμένος 71410 Ηράκλειο

Τηλ. : 2810342284, 6995619480

e-mail : sfkritis@gmail.com

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 Φυσικής, (II) Όργανα μέτρησης ενός φυσικού μεγέθους, (III) συσκευές μηχανικές, ηλεκτρικές, 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 συνοδεύεται 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 αναλύσουν 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 των αντίστοιχων νομών. Εκεί οι διαγωνιζόμενοι θα μπορούν να συζητήσουν τις ιδέες τους με την Επιτροπή καθοδήγησης και με συν-διαγωνιζόμενους, 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 τις εργάσιμες ώρες ώστε να κλείνουν ραντεβού για όποια βοήθεια χρειάζονται τόσο σε τεχνικό όσο και σε θεωρητικό επίπεδο με τα αντίστοιχα ΕΚΦΕ των νομών τους, καθώς και με τους Παναγιώτη Τουμπανιάρη και Μαλανδράκη Κλεάνθη από το ΔΣ του Συλλόγου .
9. Επιτροπή από Καθηγητές του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, εκπροσώπους του Συλλόγου, και των ΕΚΦΕ της Κρήτης, θα αξιολογήσει και θα επιλέξει για βράβευση τις αξιολογότερες από κάθε κατηγορία. Συγκεκριμένα θα βραβευθούν οι τρεις καλύτερες από τις κατασκευές των μαθητών των Γυμνασίου και άλλες τρεις από τις κατασκευές των μαθητών των Λυκείων και ΕΠΑΛ
10. Όσοι μαθητές επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό θα πρέπει να το δηλώσουν στον καθηγητή Φυσικής ή συναφούς ειδικότητας (για τα ΕΠΑΛ) του σχολείου τους, που επιθυμεί να υποστηρίξει την κατασκευή τους και στη συνέχεια οι καθηγητές Φυσικής παρακαλούνται να μας στείλουν, συμπληρώνοντας κατά προτίμηση τη φόρμα που έχει αναρτηθεί στη διεύθυνση <https://goo.gl/forms/0Q6t9CDHCIW1Q9Y02> ή με mail, τα ονόματα των μαθητών τους που θα δηλώσουν συμμετοχή, γραμμένα στο ειδικό έντυπο που επισυνάπτεται, **μέχρι την Παρασκευή 02 Φεβρουαρίου 2017**, στη παρακάτω διεύθυνση:

sfkritis@gmail.com

Π.Ε.Κ. Κρήτης (Πειραματικό Γυμνάσιο-Λύκειο)

Ι. Κορνάρου, Εσταυρωμένος71410 Ηράκλειο

Τηλ. : 2810342284, 6995619480

e-mail : sfkritis@gmail.com

11. Φωτογραφίες, περιγραφή των κατασκευών που θα περιλαμβάνει τη διαδικασία κατασκευής, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν, τη λειτουργία της συσκευής και πώς αυτή συνδέεται με τον σχετικό νόμο ή αρχή της Φυσικής, θα πρέπει να αποσταλούν στο mail του Συλλόγου μέχρι τη Δευτέρα 30 Απριλίου 2018.

Η ημερομηνία παρουσίασης και αξιολόγησης των κατασκευών θα ανακοινωθεί μετά την ολοκλήρωση παραλαβής των περιγραφών.

12. Για οποιαδήποτε σχετική πληροφορία, ή διευκρίνιση, μπορείτε να επικοινωνείτε, καθημερινά με τους:

Τουμπανιάρη Παναγιώτη , Γραμματέα του ΔΣ (9:00 με 13:00)	2810260663
Μαλανδράκη Κλεάνθη , Πρόεδρο του ΔΣ	6936982198

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 Δ.Σ του Συλλόγου Φυσικών Κρήτης

Η Πρόεδρος



Μαλανδράκη Κλεάνθη
Φυσικός

Ο Γραμματέας

ΤΟΥΜΠΙΑΝΙΑΡΗΣ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Π.Ε.Κ. Κρήτης (Πειραματικό Γυμνάσιο-Λύκειο)

Ι. Κορνάρου, Εσταυρωμένος 71410 Ηράκλειο

Τηλ. : 2810342284, 6995619480

e-mail : sfkritis@gmail.com

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΣΤΟΝ 2^ο ΠΑΓΚΡΗΤΙΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΟΥ
ΟΡΓΑΝΩΝΕΙ Ο ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Όνομασία κατασκευής	
---------------------	--

Στοιχεία συμμετεχόντων μαθητών & υπεύθυνου καθηγητή :

Μαθ. 1	Όνοματεπώνυμο :	
	Ταχυδρομική διεύθυνση :	
	EMAIL :	
	Τηλέφωνο :	
Μαθ. 2	Όνοματεπώνυμο :	
	Ταχυδρομική διεύθυνση :	
	EMAIL :	
	Τηλέφωνο :	
Μαθ. 3	Όνοματεπώνυμο :	
	Ταχυδρομική διεύθυνση :	
	EMAIL :	
	Τηλέφωνο :	
Σχολείο :		
Όνοματεπώνυμο Καθηγητή :		
Τηλέφωνο Καθηγητή :		