

Αριθ. πρωτ. .... 6328

ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ... Βαθμός Ασφαλείας: 15.10.13  
Να διατηρηθεί μέχρι:  
Βαθμός προτεραιότητας:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ  
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Α'

Αθήνα, 08-10-2013  
Αριθ. Πρωτ. 144357/Γ2

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. - Πόλη: 15180 Μαρούσι  
Ιστοσελίδα: [www.minedu.gov.gr](http://www.minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες: Α. Πασχαλίδου  
Ρ. Γεωργακόπουλος  
Τηλέφωνο: 210-3442238  
210-3442243

ΠΡΟΣ:

- Περιφερειακές Δ/σεις Εκπ/σης
- Γραφεία Σχολικών Συμβούλων
- Δ/σεις Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Υπεύθυνους Ε.Κ.Φ.Ε., ΠΛΗ.ΝΕ.Τ., Περιβαλλοντικής Εκπ/σης και Αγωγής Υγείας (μέσω των Δ/σεων Π.Ε. & Δ.Ε.)

ΚΟΙΝ.:

Ελληνική Συντονιστική Επιτροπή  
«Οι Φυσικές Επιστήμες στο  
Προσκήνιο - Ευρώπη»  
ΕΚΦΕ Αιγάλεω  
Υπόψη κ. Ευγενίας Τσιτοπούλου  
(μέσω της Δ/σης Δ.Ε. Γ' Αθήνας)  
Θηβών 401, 12210 Αιγάλεω

**ΘΕΜΑ: «8<sup>οι</sup> Πανελλήνιοι Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών»**

Σας αποστέλλουμε έγγραφο της Ελληνικής Συντονιστικής Επιτροπής του Ευρωπαϊκού προγράμματος «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο-Ευρώπη» και του Εργαστηριακού Κέντρου Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Αιγάλεω που διοργανώνουν τους 8<sup>ους</sup> Πανελλήνιους Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών με θέμα: «Διαφωτίζοντας τη εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών».

Παρακαλούμε να ενημερωθούν οι σχολικές μονάδες της αρμοδιότητάς σας.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην υπεύθυνη του προγράμματος κ. Ευγενία Τσιτοπούλου (τηλ. 210-5441533, e-mail: [mail@ekfe-aiqaleo.att.sch.gr](mailto:mail@ekfe-aiqaleo.att.sch.gr)).

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ



Πιστό Αντίγραφο  
Από τη Διεύθυνση Διοικητικού  
Τμήμα Διεκπ/σης & Πρωτοκόλλου

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΥΡΙΑΖΗΣ

ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Συνημ.: 4 σελ

Εσωτερική Διανομή

- Δ/ση Σπουδών Δ.Ε., Τμήμα Α'
- Δ/ση Σπουδών Π.Ε., Τμήμα Α'

k



ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΣΚΗΝΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ  
[www.science-on-stage.eu](http://www.science-on-stage.eu)

Αιγάλεω, 30/9/2013

Προς: Πίνακα αποδεκτών

## 8<sup>ο</sup> Πανελλήνιοι Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών

Το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Αιγάλεω και η Ελληνική Συντονιστική Επιτροπή του Ευρωπαϊκού προγράμματος «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο – Ευρώπη» (Science on Stage – Europe), διοργανώνουν τους 8<sup>ο</sup>ς Πανελλήνιους Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών με θέμα: «Διαφωτίζοντας την εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών» («Illuminating Science Education»).

Οι 8<sup>ο</sup>ι Πανελλήνιοι Αγώνες θα πραγματοποιηθούν στις 7 και 8 Νοεμβρίου 2014 στο εργαστήριο Φυσικών Επιστημών και στο αμφιθέατρο του Ε.Κ.Φ.Ε. Αιγάλεω, στο σχολικό συγκρότημα του 6<sup>ου</sup> Γενικού Λυκείου Αιγάλεω (πρώην ΕΠΑ), Μίνωος και Προόδου 1, Αιγάλεω (Αθήνα).

Στους αγώνες θα παρουσιαστούν εργασίες εκπαιδευτικών ή/και εργασίες εκπαιδευτικών που πραγματοποιήθηκαν με συμμετοχή μαθητών Δευτεροβάθμιας ή/και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης με κεντρικό άξονα το θέμα: «Διαφωτίζοντας την εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών». Οι εργασίες, ατομικές ή ομαδικές, μπορούν να είναι: κατασκευές, πειράματα, καινοτόμο εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή έντυπη ή ηλεκτρονική (video, cd-rom, λογισμικό), θεατρική παράσταση, προτάσεις για workshop και on-stage activities (παρουσιάσεις). Όλες οι εργασίες θα πρέπει να είναι δομημένες στις μεθόδους της διερευνητικής μάθησης (*Inquiry-based learning*).

Οι 8<sup>ο</sup>ι Πανελλήνιοι Αγώνες θα οργανωθούν στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- **Η Επιστήμη και ο Βιώσιμος Κόσμος μας** (*Science and Our Sustainable World*)

Προγράμματα που χρησιμοποιούν την επιστήμη για την διερεύνηση θεμάτων που αφορούν όλους μας και μας επηρεάζουν παγκόσμια ή ενέχουν ανθρώπινο χαρακτήρα. Παραδείγματα: προγράμματα που αναφέρονται σε περιβαλλοντολογικά και παγκόσμια θέματα, όπως η υπερθέρμανση του πλανήτη, η ανακύκλωση, η παραγωγή τροφής, η πρόσβαση σε ιατροφαρμακευτική περίθαλψη κ.ά.

- **Επιστήμη για όλους** (*Inclusive Science*)

Προγράμματα που προωθούν την ενεργό συμμετοχή όλων των μαθητών. Τα προγράμματα αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνουν όσα σχετίζονται με κατηγορίες μαθητών που δεν εκπροσωπούνται ικανοποιητικά στην επιστήμη, όπως είναι ενδεικτικά τα κορίτσια στο χώρο της φυσικής (από την θεματική περιοχή Φύλο και Επιστήμη) ή ακόμα μαθητές από μειονότητες (εθνικές ή φυλετικές) σε όλες τις επιστήμες (προγράμματα πολυπολιτισμικότητας), ή μαθητές χαμηλής κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης.

- **Καινοτομία στην Επιστημονική Εκπαίδευση** (*Innovation in Science Education*)

Προγράμματα που χρησιμοποιούν εξοπλισμό υψηλής τεχνολογίας ή θεωρητικές προσεγγίσεις αιχμής στη διδασκαλία της επιστήμης και ανοίγουν νέους δρόμους στην χρήση νέων τεχνολογιών και τεχνικών στην τάξη.

- **Δημιουργικότητα στην Επιστημονική Εκπαίδευση (*Creativity in Science Education*)**

Προγράμματα που προσεγγίζουν δημιουργικά την διδασκαλία της επιστήμης: διδασκαλία βασικών εννοιών με νέο τρόπο ή τη χρήση καθημερινών υλικών για την διερεύνηση επιστημονικών εννοιών.

- **Η Επιστήμη και οι Εφαρμογές της (*Science and its Applications*)**

Προγράμματα που δημιουργούν ισχυρούς δεσμούς ανάμεσα στη βιομηχανία και την εφαρμοσμένη επιστήμη και πραγματοποιούνται σε συνεργασία με έναν εργοδότη επιστημόνων ή αντιμετωπίζουν προβλήματα που ανακύπτουν στην βιομηχανία.

- **Διακρατική Συνεργασία (*Cooperation between Countries*)**

Προγράμματα που αναπτύσσονται από μια διακρατική ομάδα: κάθε πρόταση διδασκαλίας της επιστήμης, αρκεί να περιέχει ένα ισχυρό στοιχείο διεθνούς συνεργασίας.

Δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι εκπαιδευτικοί κλάδων ΠΕ04, ΠΕ03, ΠΕ12, ΠΕ19, ΠΕ20, ΠΕ60 και ΠΕ70, όλων των σχολείων Δευτεροβάθμιας και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας, καθώς και οι αποσπασμένοι εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε φορείς εποπτευόμενους από το Υ.ΠΑΙ.Θ. (Α.Ε.Ι., Τ.Ε.Ι., Π.Ε.Κ., Ε.Κ.Φ.Ε. κ.τ.λ.).

Στους 8<sup>ους</sup> Πανελλήνιους Αγώνες θα απονεμηθούν **επτά (7) βραβεία**, από τα οποία είναι επιθυμητό, το 50% να απονεμηθεί σε εκπαιδευτικούς που δεν είχαν βραβευτεί στις προηγούμενες επτά διοργανώσεις του 2000, του 2001, του 2003, του 2005, του 2007, του 2010 και του 2012. Οι επτά εκπαιδευτικοί, οι εργασίες των οποίων θα βραβευτούν θα μετέχουν στο Ελληνικό περίπτερο και θα διαγωνισθούν στην κεντρική εκδήλωση του προγράμματος Science on Stage – Europe, μαζί με τις εργασίες των άλλων εκπαιδευτικών από τις είκοσι επτά Ευρωπαϊκές χώρες που μετέχουν στο πρόγραμμα. Οι εκπρόσωποι των ομαδικών εργασιών ορίζονται από τις ομάδες τους. Έως σήμερα, η Ελλάδα έχει βραβευτεί στις πέντε από τις επτά διοργανώσεις του προγράμματος.

Η κεντρική εκδήλωση του προγράμματος Science on Stage – Europe θα πραγματοποιηθεί **17 έως 20 Ιουνίου 2015**, στο Queen Mary University στο Λονδίνο. Οι εκπαιδευτικοί που θα συμμετέχουν στην κεντρική εκδήλωση του προγράμματος Science on Stage – Europe στο Queen Mary University στο Λονδίνο θα συμμετέχουν επίσης και στα σεμινάρια και τα workshops που θα πραγματοποιηθούν κατά την διάρκεια της εκδήλωσης. Η γλώσσα της κεντρικής εκδήλωσης του προγράμματος είναι η Αγγλική.

Τα έξοδα διαμονής στο Λονδίνο των επτά εκπαιδευτικών που θα βραβευθούν στους 8<sup>ους</sup> Πανελλήνιους Αγώνες, θα καλυφθούν από το πρόγραμμα Science on Stage – Europe. Τα έξοδα μετάβασης στο Λονδίνο καθώς και τα έξοδα μετάβασης και διαμονής στην Αθήνα για τους 8<sup>ους</sup> Πανελλήνιους Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών θα βαρύνουν τους συμμετέχοντες στους Αγώνες.

Όσοι ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στους Αγώνες πρέπει να στείλουν, **μέχρι 10 Οκτωβρίου 2014**, τα ακόλουθα:

1. Ένα κείμενο με **πλήρη περιγραφή** της εργασίας που θα παρουσιάσουν σε αρχείο Word σε μορφή doc. Το κείμενο να είναι μέχρι 10 σελίδες Α4 σε μονό διάστημα (συμπεριλαμβανομένων σχημάτων, πινάκων, βιβλιογραφίας και φωτογραφιών), σε γραμματοσειρά: Times New Roman, μέγεθος 12 για το κυρίως κείμενο και 14 για τους τίτλους, με περιθώρια: 2,5 εκατοστά σε όλες τις πλευρές. Τα σχήματα, οι φωτογραφίες και οι πίνακες να είναι ενσωματωμένα στο κείμενο, αλλά να αποσταλούν και σε χωριστό αρχείο του Word. Οι φωτογραφίες σε καλή ανάλυση

(300 dpi) έγχρωμες ή μαυρόασπρες. Η μορφή της εργασίας να είναι: τίτλος, όνομα/τα συγγραφέα/ων, υπηρεσία (σχολείο, ΕΚΦΕ κτλ), εισαγωγή/θεωρητική θεμελίωση, πλήρης περιγραφή της εργασίας ή της κατασκευής, αποτελέσματα/σχόλια, βιβλιογραφία (αν υπάρχει). Τα κείμενα και οι φωτογραφίες δεν θα επιστραφούν. Όσες εργασίες προεπιλεγούν και παρουσιαστούν στους 8<sup>ους</sup> Πανελλήνιους Αγώνες, θα συμπεριληφθούν στα πρακτικά των Αγώνων που θα δημοσιευθούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

2. Χωριστή σελίδα στην οποία αναφέρονται ο τίτλος της εργασίας, η θεματική ενότητα στην οποία ανήκει, το είδος της (κατασκευή, πείραμα κ.ο.κ.), το όνομα (-τα) των συμμετεχόντων, το όνομα του εκπαιδευτικού της ομάδας σε περίπτωση ομαδικής εργασίας, το όνομα του σχολείου ή του εκπαιδευτικού φορέα εργασίας όλων των συμμετεχόντων, διεύθυνση επικοινωνίας, τηλέφωνο, φαξ και e-mail.
3. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 Ν. 1599/1986 που θα αναφέρει ότι παραχωρείτε το δικαίωμα δημοσίευσης της εργασίας σας σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή για τα πρακτικά των 8<sup>ων</sup> Πανελληνίων Αγώνων και δεν έχετε καμία οικονομική ή άλλη απαίτηση από τους οργανωτές των Αγώνων.

**Διεύθυνση αποστολής εργασιών:**

Γ' Διεύθυνση Δ/θμιας Εκπ/σης Αθήνας

Ε.Κ.Φ.Ε. Αιγάλεω

Υπεύθυνη: Ευγενία Τσιτοπούλου – Χριστοδουλίδη

Θηβών 401

122 10, Αιγάλεω

Αθήνα.

Τηλ. 210-5441533

FAX: 210-5441255

email: etsitop@otenet.gr

Όλες οι προτάσεις θα υποβληθούν σε κρίση. Η προεπιλογή και η τελική επιλογή των επτά καλύτερων εργασιών θα γίνει από επιτροπή μελών της Ελληνικής Συντονιστικής Επιτροπής του προγράμματος «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο – Ευρώπη».

Τα κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών είναι τα κάτωθι:

1. Η συμβολή της προτεινόμενης εργασίας ή του εκπαιδευτικού υλικού στην κατανόηση βασικών εννοιών των Φυσικών Επιστημών στο πλαίσιο του θέματος: «Διαφωτίζοντας την εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών».
2. Ο βαθμός αλληλεπιδραστικότητας της εργασίας με τους μαθητές.
3. Ο βαθμός πρωτοτυπίας της εργασίας.
4. Η δυνατότητα αναπαραγωγής και διάχυσης στην εκπαιδευτική κοινότητα (εκπαιδευτικούς ή μαθητές)
5. Η ποιότητα και η αισθητική της κατασκευής ή του εκπαιδευτικού υλικού.

Πληροφορίες για τις εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται στα πλαίσια του προγράμματος θα βρείτε στις ιστοσελίδες: [www.science-on-stage.eu](http://www.science-on-stage.eu), <http://www.physics.ntua.gr/SOS-Greece>, <http://vod.sch.gr/video/view/1908> και <http://vod.sch.gr/video/view/1909>. Μπορείτε επίσης να επικοινωνήσετε μαζί μας στο e-mail: [etsitop@otenet.gr](mailto:etsitop@otenet.gr)

Επισυνάπτονται περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο – Ευρώπη».

Για την Ελληνική Συντονιστική Επιτροπή  
του προγράμματος «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο – Ευρώπη»

Ευγενία Τσιτοπούλου – Χριστοδουλίδη

Υπεύθυνη ΕΚΦΕ Αιγάλεω, Συντονίστρια της Ελληνικής Επιτροπής