



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Ηράκλειο 29 Αυγούστου 2013  
Αριθμ. Πρωτ. : Φ.23/14392

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ &  
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΤΛΧ.Δ/ΝΣΗ: Μονοματσίου 8  
ΤΑΧ. ΚΩΔ. 712 01  
ΗΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Ευτυχία Λυδάκη  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 2810 333797  
FAX: 2810 224210

**ΠΡΟΣ:** Τους κ.κ. Δ/ντές όλων των Δημοσίων & Ιδιωτικών  
ΓΕΛ & ΕΠΑΛ του Νομού μας

Έδρες τους

**ΚΟΙΝ.:**

1. Σχολ. Συμβούλους Δ.Ε. που έχουν έδρα το Ηράκλειο.
2. Γραφείο Φ. Αγωγής Ηρακλείου
3. ΠΕΚ Ηρακλείου.
4. ΙΕΚ Ηρακλείου.
5. ΚΕΣΥΠ Ηρακλείου.
6. ΚΕΔΔΥ Ηρακλείου.
7. Υπεύθυνους ΣΕΠ, ΠΛΗΝΕΤ, ΕΚΦΕ, Σ.Σ.Ν. και Σχολ. Δραστηριοτήτων του Νομού μας.
8. ΕΛΜΕ και ΕΛΤΕΕ Ηρακλείου.

Ενταύθα

**ΘΕΜΑ: Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός για την επιλογή μαθητών που θα συμμετάσχουν στην 12η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών – EUSO 2014.**

Σας στέλνουμε, ηλεκτρονικά, τη με αριθμ. πρωτ. 109287/Γ7/06-08-2013 εγκύκλιο του Υ. ΠΑΙ.&Θ που αναφέρεται στον εν λόγω διαγωνισμό, για να λάβετε γνώση και να ενημερώσετε τους μαθητές του σχολείου σας που τυχόν επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στα κατά τόπους ΕΚΦΕ και στην ιστοσελίδα [www.ekfe.gr](http://www.ekfe.gr).

Ε. Υ.

Ο Δ/ντής της Δ/νσης Δ.Ε. Ν. Ηρακλείου

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΝΟΥΣΑΚΗΣ

Πιστό αντίγραφο

  
Η προϊσταμένη Δ/κών Θεμάτων  
Μπολονάκη Μαρίνα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Λοδακτι

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
Αριθ. Πρωτ. 14392
Παράρτημα 16.8.10

Βαθμός Ασφαλείας:  
Να διατηρηθεί μέχρι :

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ Π/ΘΜΙΑΣ  
ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΟΥ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ  
ΕΚΠ/ΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΣΤ' ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΣ:

Μαρούσι 06-08-2013  
Αριθ. Πρωτ. 109287/Γ7  
Βαθ. Προτερ:

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης όλης της χώρας</li> <li>2. Δ/νσεις Δευτεροβάθμιας Εκπ/σης όλης της χώρας</li> <li>3. ΕΚΦΕ όλης της χώρας (δια των ΔΔΕ)</li> <li>4. ΓΕΛ και ΕΠΑΛ όλης της χώρας (δια των ΔΔΕ)</li> </ol> |
|---|

Ταχ. Δ/ση: Α. Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. – Πόλη: 151 80 Μαρούσι  
Ιστοσελίδα: [http:// http:www.minedu.gov.gr/](http://www.minedu.gov.gr/)  
email: [elpinor@minedu.gov.gr](mailto:elpinor@minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες: Φρέντζου Μ., Γιούρα Ε.  
Τηλέφωνο: 2103443359

**ΘΕΜΑ: «Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός για την επιλογή ομάδων μαθητών που θα συμμετάσχουν στην 12η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014».**

Η Πανελλήνια Ένωση Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών – ΠΑΝΕΚΦΕ διοργανώνει Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό για την επιλογή των μαθητών που θα συμμετάσχουν στην 12η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών – EUSO 2014, ο οποίος θα πραγματοποιηθεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε μαθητές Γενικών Λυκείων και ΕΠΑΛ που γεννήθηκαν μετά την 1-1-1997. Σκοπός του διαγωνισμού είναι η προώθηση της ένταξης του πειράματος στη μελέτη των φυσικών επιστημών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς και η ενασχόληση των μαθητών με την επιστημονική μεθοδολογία για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων από την καθημερινή ζωή.

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση, με τοπικούς Μαθητικούς Διαγωνισμούς, θα επιλεγούν τριμελής/-είς ομάδα/-ες μαθητών από την περιοχή ευθύνης κάθε ΕΚΦΕ. Οι τοπικοί διαγωνισμοί θα διεξαχθούν στις **07 Δεκεμβρίου 2013**. Οι ομάδες που θα επιλεγούν από όλους τους τοπικούς διαγωνισμούς θα συμμετάσχουν στη δεύτερη και τελική φάση του διαγωνισμού που θα διεξαχθεί:

1. στις **18 Ιανουαρίου 2014**, στο Ε.Κ.Φ.Ε. Νέας Φιλαδέλφειας, στην Αθήνα και στον οποίο θα συμμετάσχουν οι μαθητικές ομάδες που προκρίθηκαν από του τοπικούς Διαγωνισμούς των ΕΚΦΕ των Περιφερειών Αττικής, Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας, Στερεάς Ελλάδος, Κρήτης, Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου,
2. στις **25 Ιανουαρίου 2014**, θα συμμετάσχουν οι μαθητικές ομάδες που προκρίθηκαν από του τοπικούς Διαγωνισμούς των Ε.Κ.Φ.Ε. των Περιφερειών Θεσσαλίας, Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και Ιονίων νήσων.

Από τον κάθε τελικό διαγωνισμό θα επιλεγεί μια τριμελής ομάδα μαθητών που θα συμμετάσχει στην 12η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014, η οποία θα γίνει στην Αθήνα από **30 Μαρτίου έως 6 Απριλίου 2014**.

Ο κάθε τοπικός μαθητικός Διαγωνισμός θα διεξαχθεί αποκλειστικά πάνω σε πειραματικές/εργαστηριακές δεξιότητες και πρακτικές, που κατά γνωστικό αντικείμενο θα αναφέρονται στις εργαστηριακές ασκήσεις Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας Γυμνασίου και Α' Λυκείου που θα καθορίσει η Επιστημονική Επιτροπή του Τοπικού Διαγωνισμού.

Ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός θα διεξαχθεί αποκλειστικά πάνω σε πειραματικές/εργαστηριακές δεξιότητες και πρακτικές, που κατά γνωστικό αντικείμενο θα αναφέρονται στις εργαστηριακές ασκήσεις:

α) Φυσικής

Γυμνασίου

Α' Γενικού Λυκείου

Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια: Καμπυλόγραμμες κινήσεις, Διατήρηση Ορμής, Κινητική Θεωρία Αερίων και Θερμοδυναμική.

β) Χημείας

Γυμνασίου

Α' Γενικού Λυκείου

Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια 1 και 2 (Ταυτοποίηση οργανικών ενώσεων)

Β' Γενικού Λυκείου κατεύθυνσης : Ώσμωση, Θερμοχημεία και Χημική κινητική

γ) Βιολογίας

Γυμνασίου

Α' Γενικού Λυκείου

Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια: 1 και 2

Κάθε τριμελής ομάδα μαθητών θα διαγωνισθεί σε τρία πειραματικά θέματα: ένα στη Φυσική, ένα στη Χημεία και ένα στη Βιολογία.

Η 12η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών διοργανώνεται από την European Union Science Olympiad - EUSO ([www.euso.dcu.ie](http://www.euso.dcu.ie)).

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στα κατά τόπους ΕΚΦΕ και στην ιστοσελίδα [www.ekfe.gr](http://www.ekfe.gr).

Συνοδευτικά: σελίδες τέσσερις (04)

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΥΡΙΑΖΗΣ



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

ΛΑΛΙΩΤΗ ΠΗΝΕΛΟΠΗ

Εσωτερική διανομή

1. Γραφείο Γενικού Γραμματέα
2. Γραφείο Ειδικού Γραμματέα κου Μ. Κοντογιάννη
3. Δ/ση ΣΕΠΕΔ/Τμήμα Στ' Μελετών
4. Δ/ση ΣΕΠΕΔ / Τμήμα Γ' / Γραφείο Καινοτομιών

Κοινοποίηση

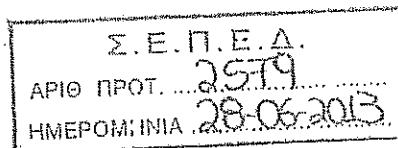
ΠΑΝΕΚΦΕ

(υπόψη κου Κ. Καμπούρη, προέδρου ΠΑΝΕΚΦΕ)

Καλαμβόκη 15, Τ.Κ. 15127, Μελάσια

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ  
ΚΕΝΤΡΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ - «ΠΑΝΕΚΦΕ»

email: [panekfe@yahoo.gr](mailto:panekfe@yahoo.gr)  
ιστοσελίδα: [www.ekfe.gr](http://www.ekfe.gr)



Αθήνα, 26-6-2013  
Αριθ. πρωτ.: 393



Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α./ΚΠ  
86833/27-06-2013 13:08:57  
Γ7

ΠΡΟΣ: Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α./ Δ/ση Σ.Ε.Π.Ε.Δ.  
Υπόψη: Διευθύντριας Σ.Ε.Π.Ε.Δ.  
Κας. Ευσταθίας Φουσέκη  
Ανδρέα Παπανδρέου 37, 151 80, Μαρούσι

- ΚΟΙΝ.: 1. Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α./Γενικό Γραμματέα κ. Α. Κυριαζή  
2. Υ.ΠΑΙ.Θ.Π.Α./ ΣΕΠΕΔ/ Γραφείο Εργαστηρίων  
3. ΕΚΦΕ όλης της χώρας

**ΘΕΜΑ: «Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός για την επιλογή στην 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014»**

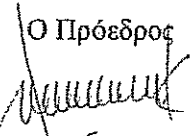
Σας υποβάλλουμε συνημμένα έγγραφο σχετικά με τον «Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό για την επιλογή στην 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών-EUSO 2014», που η ΠΑΝΕΚΦΕ, η Επιστημονική Ένωση των Υπευθύνων ΕΚΦΕ, διοργανώνει, για μαθητές Γενικών Λυκείων ή ΕΠΑ.Λ. που γεννήθηκαν μετά από την 01-01-1997.

Σκοπός του διαγωνισμού είναι η προώθηση της πειραματικής διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, καθώς και η ουσιαστική ενασχόληση των μαθητών με την επιστημονική μεθοδολογία για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων από την καθημερινή ζωή.

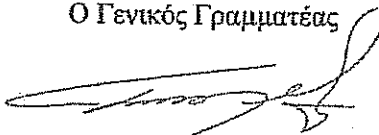
Η 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών διοργανώνεται από την European Union Science Olympiad (EUSO), που δημιουργήθηκε το 2002, με πρωτοβουλία του Υπουργού Παιδείας της Ιρλανδίας και την έγκριση του Συμβουλίου Υπουργών Παιδείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Ελλάδα είναι ιδρυτικό μέλος της EUSO. Η Διοικούσα Επιτροπή της EUSO έχει αναθέσει την διαδικασία επιλογής των Ελληνικών Ομάδων στο επιστημονικό σωματείο ΠΑΝΕΚΦΕ.

Παρακαλούμε για τις δέουσες ενέργειες σας, ώστε να διανεμηθεί το σχετικό έγγραφο σε όλα τα Γενικά Λύκεια και ΕΠΑ.Λ. της χώρας, καθώς και στα ΕΚΦΕ ώστε οι ενδιαφερόμενοι να λάβουν μέρος στο σχετικό διαγωνισμό.

Για το Δ.Σ. της ΠΑΝΕΚΦΕ

Ο Πρόεδρος  
  
Κ. Καμπούρης  
Φυσικός M.Sc.-MEd  
Υπ. ΕΚΦΕ Χαλανδρίου

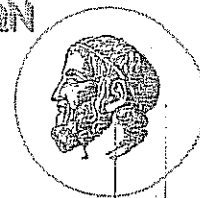


Ο Γενικός Γραμματέας  
  
Γ. Τουντουλίδης  
Φυσικός M.Sc.  
Υπ. ΕΚΦΕ Πειραιά- Νίκαιας

Συνημμένα: σελ. 5

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ  
ΚΕΝΤΡΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ - «ΠΑΝΕΚΦΕ»

email: [panekfe@yahoo.gr](mailto:panekfe@yahoo.gr)  
ιστοσελίδα: [www.ekfe.gr](http://www.ekfe.gr)



Αθήνα, 26- 06 -2013  
Αρ.πρωτ.: 392

**ΘΕΜΑ: «Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός για τη συμμετοχή στην 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014»**

Η Πανελλήνια Ένωση Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (ΠΑΝΕΚΦΕ) προκηρύσσει «Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό για την επιλογή στην 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών-EUSO 2014» δύο τριμελών ομάδων μαθητών Λυκείου. Στο διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν μαθητές Λυκείου που γεννήθηκαν μετά την 01-01-1997.

Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση, σε τοπικούς Μαθητικούς Διαγωνισμούς, θα επιλεγεί η ομάδα (ή οι ομάδες) μαθητών από την περιοχή ευθύνης κάθε ΕΚΦΕ. Οι τοπικοί διαγωνισμοί θα διεξαχθούν **το Σάββατο 7 Δεκεμβρίου 2013**. Οι ομάδες που θα επιλεγούν από όλους τους τοπικούς διαγωνισμούς, θα συμμετάσχουν στη δεύτερη και τελική φάση του διαγωνισμού, η οποία θα διεξαχθεί:

Στις **18 Ιανουαρίου 2014**, στο Ε.Κ.Φ.Ε. Νέας Φιλαδέλφειας, στην Αθήνα και στον οποίο θα συμμετάσχουν οι μαθητικές ομάδες που προκρίθηκαν από του τοπικούς Διαγωνισμούς των ΕΚΦΕ των Περιφερειών Αττικής, Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας, Στερεάς Ελλάδος, Κρήτης, Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου.

Στις **25 Ιανουαρίου 2014**, θα συμμετάσχουν οι μαθητικές ομάδες που προκρίθηκαν από του τοπικούς Διαγωνισμούς των Ε.Κ.Φ.Ε. των Περιφερειών Θεσσαλίας, Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και Ιονίων νήσων. Από τον κάθε τελικό διαγωνισμό θα επιλεγεί μια τριμελής ομάδα μαθητών που θα συμμετάσχει στην **12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014**, η οποία θα γίνει στην Αθήνα από 30 Μαρτίου έως 6 Απριλίου 2014.

Η 12<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών διοργανώνεται από την **European Union Science Olympiad, EUSO ([www.euso.ie](http://www.euso.ie))**. Ο διαγωνισμός στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα είναι αποκλειστικά πειραματικός και αφορά μαθητές Λυκείου.

Σκοπός του διαγωνισμού είναι η προώθησή της πειραματικής διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, καθώς και η εξοικείωση των μαθητών με την επιστημονική μεθοδολογία για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων από την καθημερινή ζωή.

Ο κάθε τοπικός μαθητικός Διαγωνισμός θα διεξαχθεί αποκλειστικά πάνω σε πειραματικές / εργαστηριακές δεξιότητες και πρακτικές, που κατά γνωστικό αντικείμενο θα αναφέρονται στις εργαστηριακές ασκήσεις Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας Γυμνασίου και Α' Λυκείου που θα καθορίσει η Επιστημονική Επιτροπή του Τοπικού Διαγωνισμού.

Ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός θα διεξαχθεί αποκλειστικά πάνω σε πειραματικές / εργαστηριακές δεξιότητες και πρακτικές, που κατά γνωστικό αντικείμενο θα αναφέρονται στις εργαστηριακές ασκήσεις:

**α) Φυσικής**

- Γυμνασίου
- Α' Γενικού Λυκείου
- Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια: Καμπυλόγραμμες κινήσεις, Διατήρηση Ορμής, Κινητική Θεωρία Αερίων και Θερμοδυναμική.

**β) Χημείας**

- Γυμνασίου
- Α' Γενικού Λυκείου
- Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια 1 και 2 (Ταυτοποίηση οργανικών ενώσεων)
- Β' Γενικού Λυκείου κατεύθυνσης: Ωσμωση, Θερμοχημεία και Χημική κινητική

**γ) Βιολογίας**

- Γυμνασίου
- Α' Γενικού Λυκείου
- Β' Γενικού Λυκείου από τα Κεφάλαια: 1 και 2

Κάθε τριμελής ομάδα μαθητών θα διαγωνισθεί σε τρία πειραματικά θέματα: ένα στη Φυσική, ένα στη Χημεία και ένα στη Βιολογία.

Στην ιστοσελίδα της ΠΑΝΕΚΦΕ [www.ekfe.gr](http://www.ekfe.gr) είναι αναρτημένα τα θέματα των Πανελλήνιων διαγωνισμών, που διεξήχθησαν για την επιλογή των δύο ομάδων μαθητών για τις EUSO 2009, 2010, 2011, 2012 και 2013.

**Διαδικασία Τοπικών Διαγωνισμών (Α' φάση)**

1. Ο Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. που μπορεί και επιθυμεί να συμμετάσχει στο διαγωνισμό ενημερώνει εγγράφως, μέσω της Δ/νσης Δ.Ε., τα Γενικά Λύκεια και τα ΕΠΑ.Λ. της αρμοδιότητάς του και ενθαρρύνει τους ΥΣΕΦΕ να επιλέξουν και να προετοιμάσουν μια τριμελή ομάδα μαθητών που θα συμμετάσχει στον τοπικό διαγωνισμό που θα οργανώσει ο ίδιος ή σε συνεργασία με όμορα Ε.Κ.Φ.Ε.
2. Κάθε σχολείο συμμετέχει με μια τριμελή ομάδα μαθητών στο τοπικό διαγωνισμό των Ε.Κ.Φ.Ε. Σε κάθε τοπικό διαγωνισμό θα πρέπει να συμμετέχουν τουλάχιστον τρεις τριμελείς ομάδες μαθητών.
3. Για Ε.Κ.Φ.Ε. που ο αριθμός ΓΕ.Λ./ΕΠΑ.Λ. της αρμοδιότητάς τους είναι μικρότερος από 9, επιτρέπεται η διεξαγωγή τοπικού διαγωνισμού με τη συμμετοχή τουλάχιστον 6 μαθητών. Σε αυτή την περίπτωση, οι έξι μαθητές μπορούν να είναι από διαφορετικά ή από το ίδιο σχολείο.
4. Αν στον τοπικό διαγωνισμό συμμετέχουν μέχρι 9 ομάδες μαθητών (δηλ. 27 μαθητές) από την περιοχή ευθύνης ενός Ε.Κ.Φ.Ε. τότε προκρίνεται μια ομάδα για τον Πανελλήνιο διαγωνισμό. Αν συμμετέχουν 10 ομάδες μαθητών (δηλ. 30 μαθητές) έως 18 ομάδες μαθητών (δηλ. 54 μαθητές), προκρίνονται δύο ομάδες για τον Πανελλήνιο διαγωνισμό και για συμμετοχή άνω των 18 ομάδων (δηλ. άνω των 54 μαθητών) προκρίνονται τρεις ομάδες για τον Πανελλήνιο διαγωνισμό.
5. Ο/Οι Υπεύθυνος/-οι Ε.Κ.Φ.Ε., στην περιοχή ευθύνης του/των οποίου/-ων βρίσκονται τα σχολεία που εκδήλωσαν ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στον διαγωνισμό, ορίζει/-ουν Επιστημονική Τοπική Επιτροπή για την διεξαγωγή του τοπικού πειραματικού διαγωνισμού. Αυτή η επιτροπή, σε συνεργασία με την Κεντρική Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή της ΠΑΝΕΚΦΕ, διοργανώνει τον τοπικό πειραματικό διαγωνισμό.

6. Η Οργανωτική επιτροπή του Διαγωνισμού θα φροντίσει ώστε όλα τα σχολεία που επιθυμούν να πάρουν μέρος στο διαγωνισμό, να συμμετάσχουν με την μαθητική τους ομάδα στη διαδικασία των τοπικών διαγωνισμών.

7. Μετά το τέλος των τοπικών διαγωνισμών, κάθε Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε., που διεξήγαγε τοπικό διαγωνισμό, αποστέλλει έως 20/12/2013 στο [panekfe@yahoo.gr](mailto:panekfe@yahoo.gr) έναν απολογισμό που περιέχει: τα Γ.Ε.Λ/ΕΠ.Α.Λ. και τους μαθητές που συμμετείχαν, τα ονόματα και την ειδικότητα των υπεύθυνων καθηγητών, την ομάδα (ή ομάδες) που προκρίθηκαν για τον Πανελλήνιο διαγωνισμό καθώς και τα θέματα του τοπικού διαγωνισμού.

### Διαδικασία Πανελλήνιου Διαγωνισμού (Β' φάση)

Η Κεντρική Επιστημονική Επιτροπή της ΠΑΝΕΚΦΕ για την EUSO 2014, αποτελείται από τους:

- Καμπούρη Κωνσταντίνο, Φυσικό, Πρόεδρο του Δ.Σ. ΠΑΝΕΚΦΕ,
- Χαλκιάδης Γιώργο, Βιολόγο, Συντονιστή της EUSO στην Ελλάδα,
- Σακελλαρίου Γαριφαλιά, Βιολόγο, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Βοιωτίας
- Αργυρού Ελευθερία, Βιολόγο, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Θήρας
- Παπανδρέου Αθηνά, Βιολόγο, συνεργάτιδα του Ε.Κ.Φ.Ε. Δυτικής Αττικής,
- Δόση Σωτήρη, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης,
- Θάνο Γιάννη, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Καλλίπολης
- Φύττα Γιώργο, Φυσικό του Πρότυπου Πειραματικού Λυκείου Πανεπιστημίου Πατρών
- Γράβα Γιάννη, Χημικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Σμύρνης
- Πάγκαλο Σπύρο, Χημικό, συνεργάτη του Ε.Κ.Φ.Ε. Καλλίπολης - Πειραιά.
- Γουρλιά Θεοδώρα, Χημικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Μαγνησίας
- Κούτσιανο Αστέριο, Χημικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Κοζάνης
- Καρούτη Θανάση, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης-Θεσσαλονίκης
- Νάκο Δημήτρη, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Λάρισας,
- Καραϊλανίδη Χρήστο, Βιολόγο, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Αλεξανδρούπολης
- Σαμαρά Πασχάλη, Βιολόγο καθηγητή Δ.Ε. Σερρών

Η Κεντρική Οργανωτική Επιτροπή της ΠΑΝΕΚΦΕ για τον Πανελλήνιο Διαγωνισμό, αποτελείται από τους:

- Γιάννη Χριστακόπουλο, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Νέας Φιλαδέλφειας, Πρόεδρο της Επιτροπής και μέλη τους
- Μουρούζη Παναγιώτη, Φυσικό, Αντιπρόεδρο του Δ.Σ. ΠΑΝΕΚΦΕ, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Κέρκυρας,
- Τουντουλίδη Γιώργο, Φυσικό, Γ. Γραμματέα του Δ.Σ. ΠΑΝΕΚΦΕ, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Νίκαιας – Πειραιά
- Δέδε Χρήστο, Φυσικό, ταμία του Δ.Σ. της ΠΑΝΕΚΦΕ, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Δυτικής Αττικής
- Μανδηλιώτη Σωτήρη, Γεωλόγο μέλος του Δ.Σ. ΠΑΝΕΚΦΕ, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Σερρών
- Τσιτοπούλου Ευγενία, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Αιγάλεω
- Παπαδημητρόπουλο Νίκο, Χημικό, συνεργάτη του Ε.Κ.Φ.Ε. Νίκαιας – Πειραιά
- Πιερράτο Θεοδωρή, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Ευόσμου
- Τσακίρη Μαρία, Φυσικό, Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Κέντρου Θεσσαλονίκης
- Γκιγκούδη Αναστασία, Χημικό καθηγήτρια Δ.Ε. Θεσσαλονίκης

Στις 18 και στις 25 Ιανουαρίου 2014, η Κεντρική Επιστημονική και Οργανωτική Επιτροπή της ΠΑΝΕΚΦΕ για την EUSO 2014, θα διοργανώσει τον Πανελλήνιο Πειραματικό Διαγωνισμό στο Ε.Κ.Φ.Ε. Νέας Φιλαδέλφειας, στην Αθήνα, και στο σχολικό συγκρότημα Τούμπας -Κλεάνθους Θεσσαλονίκης αντίστοιχα, μεταξύ των ομάδων που θα έχουν επιλεγεί από τους τοπικούς Διαγωνισμούς των Ε.Κ.Φ.Ε. Από τον Πανελλήνιο Διαγωνισμό θα επιλεγούν οι δύο ομάδες μαθητών (μία από κάθε εξεταστικό κέντρο) που θα συμμετάσχουν στον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό EUSO 2014, στην Αθήνα.

• Όλες οι ομάδες μαθητών που θα συμμετάσχουν στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό, θα βραβευθούν από την ΠΑΝΕΚΦΕ σε εκδήλωση που θα γίνει στο Ίδρυμα Ευγενίδη, στην Αθήνα, στις 19 Ιανουαρίου 2014, και στο Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας ΝΟΗΣΙΣ, στη Θεσσαλονίκη, στις 26 Ιανουαρίου 2014.

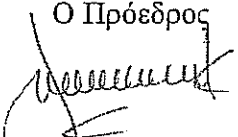
4. Μετά την τελική επιλογή των δύο ομάδων που θα συμμετάσχουν στον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό EUSO 2014, ο Συντονιστής της EUSO σε συνεργασία με τη Κεντρική Επιστημονική Επιτροπή της ΠΑΝΕΚΦΕ για την EUSO 2014, θα αναλάβει την προετοιμασία των δύο τρίμελών μαθητικών ομάδων για το διαγωνισμό, με την εκπαίδευσή τους στη χρήση των απαιτούμενων από τον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό πειραματικών πρακτικών. Ο Συντονιστής της EUSO είναι και ο αρχηγός της Ελληνικής αποστολής στον Ευρωπαϊκό διαγωνισμό EUSO 2014.

5. Την (κάθε) ομάδα θα συνοδεύσει και ένας καθηγητής του σχολείου ή ο Υπεύθυνος του Ε.Κ.Φ.Ε. στην περιοχή ευθύνης του οποίου βρίσκεται το σχολείο. Ο συνοδός θα πρέπει οπωσδήποτε να γνωρίζει αγγλικά σε επίπεδο πολύ καλά / άριστα, για να μεταφράσει τα θέματα, και γνώσεις Η/Υ πιστοποίησης Α' επιπέδου τουλάχιστον.

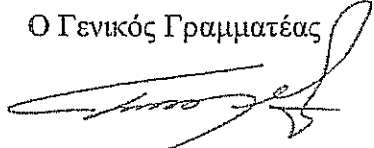
Τα έξοδα μεταφοράς (εισιτήρια μετάβασης-επιστροφής) για τους τοπικούς διαγωνισμούς και τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής για τον Πανελλήνιο διαγωνισμό, βαρύνουν τους συμμετέχοντες στους Διαγωνισμούς. Αν υπάρχει δυνατότητα, μπορούν να καλυφθούν από τη Σχολική Επιτροπή του Λυκείου από το οποίο προέρχεται η ομάδα (ή των Λυκείων αν τα μέλη της ομάδας προέρχονται από διαφορετικά σχολεία) ή από τον τοπικό Δήμο ή από άλλη πηγή.

Επισυνάπτονται περισσότερες πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών.

Για το Δ.Σ. της ΠΑΝΕΚΦΕ

Ο Πρόεδρος  
  
Κ. Καμπούρης  
Φυσικός M.Sc.-MEd  
Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Χαλανδρίου



Ο Γενικός Γραμματέας  
  
Γ. Τουντουλίδης  
Φυσικός M.Sc.  
Υπ. Ε.Κ.Φ.Ε. Πειραιά- Νίκαιας



## Η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών (EUSO)

Η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών είναι ένας διαγωνισμός στον οποίο συμμετέχουν τριμελείς ομάδες μαθητών ηλικίας το πολύ 17 χρονών (μαθητές Α' και Β' τάξης Λυκείου), που ο καθένας έχει ιδιαίτερες ικανότητες σε διαφορετικό μάθημα (Φυσική- Χημεία- Βιολογία), από όλες τις χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κάθε χώρα συμμετέχει με δύο ομάδες μαθητών. Η αποστολή της κάθε χώρας αποτελείται από τον Συντονιστή, που είναι και αρχηγός της αποστολής, τους δύο Μέντορες (Φυσικός-Χημικός ή Βιολόγος) και τις δύο ομάδες των μαθητών (σύνολο 9 άτομα). Κάθε χώρα θα επιβαρύνεται μόνο με τα έξοδα μεταφοράς / ταξιδιού των μελών.

Οι διαγωνιζόμενοι επιλέγονται με διαδικασία που αποφασίζει η κάθε χώρα.

Από τη Διοικούσα Επιτροπή της EUSO έγινε αποδεκτή η πρόταση του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ να αναλάβει για την Ελλάδα τη διαδικασία επιλογής των ελληνικών Ομάδων, μέσω των Ε.Κ.Φ.Ε..

Στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα οι μαθητές διαγωνίζονται σε πρακτικά και όχι σε θεωρητικά θέματα και αυτά είναι η επίλυση δύο προβλημάτων με τη διεξαγωγή πειραματικών μετρήσεων-χρήση πειραματικής διάταξης. Το περιεχόμενο της ύλης, στην οποία θα διαγωνισθούν οι μαθητές, το καθορίζει η διοικούσα επιτροπή της EUSO και πρέπει να αποτελεί μέρος από την ύλη που διδάσκονται οι μαθητές σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες.

Σε όλους τους συμμετέχοντες απονέμεται μετάλλιο. Στο 10% των συμμετεχόντων απονέμεται χρυσό μετάλλιο, στο 30% αργυρό και στο 60% χάλκινο. Η ανακοίνωση των ονομάτων γίνεται με αλφαβητική σειρά.

Η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα στις Φυσικές Επιστήμες γίνεται κάθε χρόνο σε έναν από τους μήνες Μάρτιο ή Απρίλιο ή Μάιο αλλά όχι στη διάρκεια της Μεγάλης Εβδομάδας.

✓ Η 1<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2003 έγινε στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας το 2003 (η Ελλάδα δε συμμετείχε).

✓ Η 2<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2004 έγινε στο Gronigen της Ολλανδίας το 2004 και η Ελλάδα έστειλε παρατηρητή τον Συντονιστή της EUSO Κώστα Καμπούρη, Υπεύθυνο του Ε.Κ.Φ.Ε. Χαλανδρίου.

✓ Η 3<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2005 έγινε στο Galway της Ιρλανδίας το 2005 (η Ελλάδα δε συμμετείχε).

✓ Η 4<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2006 έγινε στις Βρυξέλες, Βέλγιο, το 2006. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών των Εκπαιδευτηρίων Γείτονα και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.

✓ Η 5<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2007 έγινε στο Potsdam της Γερμανίας το 2007. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Κολλεγίου Αθηνών και των Εκπαιδευτηρίων Γείτονα με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.

✓ Η 6<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα - EUSO 2008 έγινε στη Λευκωσία της Κύπρου το Μάιο του 2008. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Α' Αρσάκειου- Τοσίτσειου Εκάλης και των ΓΕΛ Κέρκυρας με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.

✓ Η 7<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2009 έγινε στη Μούρθια της Ισπανίας τον Απρίλιο του 2009. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Κολλεγίου Ψυχικού και του 2<sup>ου</sup> ΓΕΛ Σαλαμίνας και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ. Στην 7<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2009, η ομάδα μαθητών του Κολλεγίου Ψυχικού κατέκτησε αργυρό μετάλλιο.

✓ Η 8<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2010 έγινε στο Gothenburg της Σουηδίας τον Απρίλιο του 2010. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Α' Αρσάκειου Τοσίτσειου ΓΕΛ Εκάλης και 1<sup>ο</sup> ΓΕΛ Αγ. Δημητρίου και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ. Στην 8<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2010, η ομάδα μαθητών/τριών του Α' Αρσάκειου Τοσίτσειου ΓΕΛ Εκάλης κατέκτησε αργυρό μετάλλιο.

✓ Η 9<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2011 έγινε στην Pardubice της Τσεχίας τον Απρίλιο του 2011. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: της Σχολής Μωραΐτη και του 2<sup>ου</sup> Πειραματικού Λυκείου Αμπελοκήπων και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.

✓ Η 10<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2012 έγινε στο Vilnius της Λιθουανίας τον Απρίλιο του 2012. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Κολλεγίου Αθηνών και του 1<sup>ου</sup> ΓΕΛ Αγ. Δημητρίου και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.

✓ Η 11<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα-EUSO 2013 έγινε στο Λουξεμβούργο τον Απρίλιο του 2013. Η Ελλάδα συμμετείχε με δύο ομάδες μαθητών/τριών: του Πρότυπου Πειραματικού Λυκείου του Πανεπιστημίου Πατρών και του 2<sup>ου</sup> Αρσάκειου Τοσίτσειου ΓΕ.Λ Εκάλης και με ευθύνη του επιστημονικού Σωματείου ΠΑΝΕΚΦΕ.