

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Ε.Κ.Φ.Ε.:</b>                                  | ΚΕΡΚΥΡΑΣ                              |
| <b>ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ/Η Ε.Κ.Φ.Ε. (όνομα - ειδικότητα):</b> | ΜΟΥΡΟΥΖΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΕ4.01 (Φυσικός) |
| <b>ΕΙΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (με θητεία/απόσπαση):</b>    | Με θητεία                             |

## Επικαιροποιημένα στοιχεία του Ε.Κ.Φ.Ε.

| Στελέχωση:                     | Όνοματεπώνυμο   |                     | Κλάδος/<br>Ειδικότητα | Είδος απόσπασης ή<br>διάθεσης<br>(μερική ή ολική) |
|--------------------------------|---|---------------------|-----------------------|---|
|                                | 1.  | Βαρβαρούση Μαριάνθη | ΠΕ4.01                | Μερική (10 ώρες)                                  |
| 2.                             |   |                     |                       |   |
| 3.                             |   |                     |                       |   |
| 4.                             |   |                     |                       |   |
| 5.                             |   |                     |                       |   |
| <b>Διεύθυνση<br/>Ε.Κ.Φ.Ε.:</b> | 2 <sup>η</sup> πάροδος εθνικής Λευκίμμης, Παγκρατέικα                 |                     |                       |   |
| <b>Τηλέφωνο:</b>               | 26610-47655   |                     |                       |   |
| <b>Φαξ:</b>                    | 26610-47655   |                     |                       |   |
| <b>e-mail:</b>                 | ekfe1@otenet.gr   |                     |                       |   |
| <b>Ιστοσελίδα:</b>             | <a href="http://dide.ker.sch.gr/ekfe">http://dide.ker.sch.gr/ekfe</a> |                     |                       |   |

*(Στη στελέχωση αναφέρονται μόνο οι Συνεργάτες/τιδες και όχι ο/η Υπεύθυνος/η του Ε.Κ.Φ.Ε.)*

## 1. Λειτουργία των Εργαστηρίων Φυσικών Επιστημών μετά από επεξεργασία στοιχείων τα οποία απέστειλαν τα σχολεία.

Για πρώτη φορά εστάλη από το Ε.Κ.Φ.Ε. στα σχολεία ηλεκτρονική φόρμα την οποία έπρεπε να συμπληρώσει ο Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Φ.Ε. Με αυτό τον τρόπο ελαττώσαμε στο ελάχιστο τη γραφειοκρατία, αφού η συμπλήρωση φύλλων xls που δινόταν στο παρελθόν ήταν αρκετά χρονοβόρα και αρκετές φορές περιέγραφε μία εικονική πραγματικότητα. Εξ άλλου ήταν μία καταγραφή αρκετά δύσκολη στην επεξεργασία της. Η φόρμα που δόθηκε ήταν η παρακάτω:

<https://forms.gle/XS5rv3NahZ2TEL5Q6>

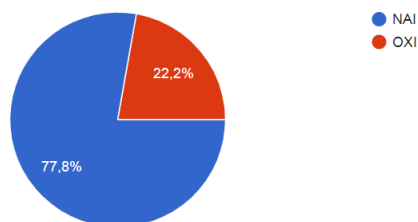
Η λίστα επεστράφη συμπληρωμένη από όλα τα σχολεία της Κέρκυρας, σύνολο 36.

### ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

#### 1.

Η αίθουσα του εργαστηρίου χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών;

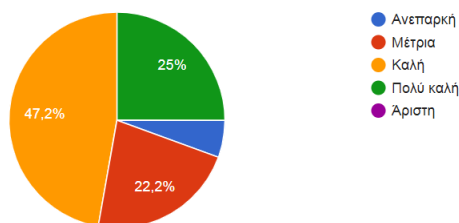
36 απαντήσεις



#### 2.

Πως κρίνετε τη λειτουργία του εργαστηρίου όσον αφορά την πραγματοποίηση μετωπικών πειραμάτων τη φετινή χρονιά;

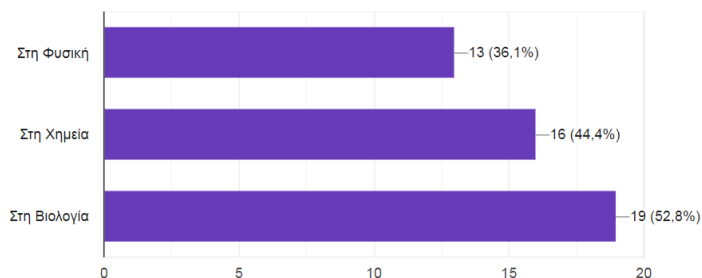
36 απαντήσεις



#### 3.

Προβλήματα λειτουργίας του εργαστηρίου δημιουργήθηκαν

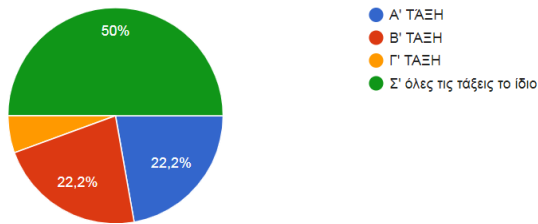
36 απαντήσεις



**4.**

Το εργαστήριο νομίζετε ότι λειτούργησε καλύτερα στην

36 απαντήσεις



**5.**

**Αναφέρατε κάποιους λόγους που κατά τη γνώμη σας δημιούργησαν δυσλειτουργία του εργαστηρίου**

- Ανάγκη για 2ο καθηγητή να συμμετέχει στις εργαστηριακές ασκήσεις.
- Η έλλειψη χρόνου λόγω των καταλήψεων και του γεγονότος ότι η ύλη της α΄ τάξης αυξήθηκε , αφού η 4ετής φοίτηση έγινε 3ετής στο εσπερινό ΓΕΛ.
- Το μικρό εργαστήριο, ο μεγάλος αριθμός μαθητών, η ανεπάρκεια του εργαστηρίου σε κάποια όργανα και διατάξεις, η ανεπαρκής επιμόρφωση του εκπαιδευτικού.
- Το σχολείο μας δεν διαθέτει εργαστήριο Φυσικών Επιστημών
- Η χρήση της αίθουσας από άλλες ειδικότητες
- Έλλειψη αντιδραστηρίων στη χημεία
- Έλλειψη σταθερών πριζών διαμοιρασμένων στην αίθουσα (για τα μικροσκόπια)
- ο χρόνος που έχουμε για την πραγματοποίηση της εργαστηριακής άσκησης
- Έλλειψη αίθουσας και πάγκου για τα πειράματα.
- Χρησιμοποιείται σαν αίθουσα διδασκαλίας
- Ανεπαρκής εξοπλισμός και μεγάλος αριθμός μαθητών ανά εργαστηριακή άσκηση.
- Η κατάληψη του Απριλίου (σχεδόν 3 εβδομάδες) σε συνδυασμό με τα στενά χρονικά περιθώρια διδασκαλίας των θετικών μαθημάτων.
- Για τα περισσότερα μαθήματα(χημεία και βιολογία) δεν υπάρχει αρκετός χρόνος διότι είναι λίγες οι ώρες διδασκαλίας!!! Ο αριθμός των μαθητών είναι μεγάλος!
- Ορισμένα υλικά και συσκευές χρειάζονται αντικατάσταση (π.χ. σωλήνες αερίων) ή έλεγχο (π.χ. συσκευή μέτρησης επιτάχυνσης της βαρύτητας)από εξειδικευμένο τεχνικό
- Οι λίγες ώρες φυσικής-χημείας. 2.Η αδυναμία επεξεργασίας των μετρητικών αποτελεσμάτων από τους μαθητές 3. Η έλλειψη συγκέντρωσης και η δυσκολία στη εργασία σε ομάδες 4. Το μαθηματικό υπόβαθρο. 5. Ο συγχρονισμός της ύλης μαθηματικών-φυσικής
- το ωρολόγιο πρόγραμμα
- Δεν είναι δυνατή η υλοποίηση μετωπικών πειραμάτων σε τάξεις των 25-26μαθητων από 1 εκπαιδευτικό
- Η διάρκεια της σχολικής ώρας
- Ο μεγάλος αριθμός των μαθητών ανά τμήμα 2. Ο χρόνος που διατέθηκε για την εργαστηριακή διδασκαλία
- υποδομές".(υδραυλικά, ηλεκτρικά)
- Έλλειψη μικροσκοπίων και παρασκευασμάτων για το μάθημα της Βιολογίας

- Η έλλειψη ηλεκτρικού ρεύματος σε ένα τμήμα του εργαστηρίου.
- Έλλειψη χρόνου
- Έλλειψη υλικών
- Έλλειψη χρόνου προετοιμασίας των ασκήσεων κυρίως στις τάξεις Α και Γ λυκείου
- Στενά χρονικά πλαίσια προετοιμασίας και εκτέλεσης εργαστηριακής άσκησης
- ιδιαίτερα προβλήματα λειτουργίας του εργαστηρίου δεν δημιουργήθηκαν σε κανένα μάθημα. (η συμπλήρωση του πεδίου έγινε γιατί το πεδίο είναι υποχρεωτικό)
- Περιορισμένος χώρος
- Δυσκολία χωρισμού σε ομάδες
- Κοινή χρήση με το 5ο ΓΕΛ το οποίο το χρησιμοποιεί ως αίθουσα διδασκαλίας
- Δεν ήταν δυνατόν να εξυπηρετήσει όλους τους ΠΕ4 του σχολείου.

## 6.

**Γράψτε αν έχετε κάποιες προτάσεις που πιστεύετε ότι θα βελτιώναν τη λειτουργία του εργαστηρίου**

- Προετοιμασία των εργαστηριακών ασκήσεων (με φυλλάδια) από την έναρξη του Σχολικού έτους.
- Η αλλαγή κάποια στιγμή των συγγραμμάτων κυρίως της φυσικής. Τα νέα βιβλία να είναι μεταξύ θεωρίας (β και γ γυμνασίου) και πειράματος (α γυμνασίου). Πιο πλήρη και συνεχόμενη κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε πειραματικές διαδικασίες.
- Να γίνεται κάποια προετοιμασία για την άσκηση πριν από την ώρα της εργαστηριακής άσκησης
- Δημιουργία κατάλληλων υλικοτεχνικών υποδομών
- Για την καλή λειτουργία του εργαστηρίου πρέπει ο μέγιστος αριθμός μαθητών ανά εργαστηριακή άσκηση να μην υπερβαίνει τις 4 ομάδες των 3 ατόμων και παράλληλα απαιτείται προμήθεια σύγχρονου εξοπλισμού.
- Χωρισμός στα δύο του αριθμού μαθητών όταν υπάρχουν τμήματα με περισσότερο από 20 μαθητές, γίνεται σε μαθήματα όπως γυμναστική, ξένες γλώσσες, πληροφορική και τεχνολογία. Αύξηση των ωρών διδασκαλίας της χημείας και βιολογίας στο ωριαίο πρόγραμμα.
- Κρίνεται απαραίτητη η παρουσία δυο εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων (έστω σε κάποιον αριθμό αυτών) καθώς και η διάθεση παρασκευαστή (πάγια αιτήματα πολλών ετών)
- Αύξηση ωρών διδασκαλίας Φ.Ε. διαρκής επιμόρφωση καθηγητών
- Να μπει στην υλη
- 1.παρουσία τουλάχιστον 2 εκπαιδευτικών ΠΕ4 σε κάθε εργαστηριακή μετωπική άσκηση  
2.καθορισμός στο ωρολόγιο πρόγραμμα ωρας εργαστηριακής
- Πρέπει να επανέλθει η διάθεση των τριών (3) ωρών του διδακτικού ωραρίου του/της ΥΣΕΦΕ για την ενασχόληση με το εργαστήριο ώστε να μπορεί να αφιερώνει χρόνο για την προετοιμασία των εργαστηριακών ασκήσεων, την αποκατάσταση του εργαστηρίου καθώς και την παροχή περισσότερης βοήθειας στους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς ΠΕ04 του σχολείου.
- Προμήθεια οργάνων
- Τροφοδότηση με επαρκέστερα διδακτικά μέσα
- Εισαγωγή στο ωρολόγιο πρόγραμμα αποκλειστικής εργαστηριακής ώρας 2) Εισαγωγή στις τελικές εξετάσεις θεμάτων εργαστηριακού περιεχομένου
- 1.να χαρακτηριστούν τα μαθήματα εργαστηριακά. 2.να προβλέπεται και δεύτερος εκπαιδευτικός στο εργαστήριο 3. να μειωθεί ο αριθμός μαθητών ανά τμήμα 4.κατάλληλη προσαρμογή του ωρολογίου προγράμματος.
- Περισσότερες διδακτικές ώρες για κάθε άσκηση ώστε ο υπεύθυνος καθηγητής να επιβλέπει και να συντονίζει τη διαδικασία του εργαστηρίου καλύτερα.
- Χρειάζομαι περισσότερο χρόνο πέρα της διδακτικής ώρας
- Ορθή κατανομή λειτουργίας με το 5<sup>ο</sup> ΓΕΛ
- Χρειάζεται ένας τρόπος γρήγορης αποκατάστασης ζημιών οργάνων και αναλώσιμων. Χρήσιμο θα ήταν οι οδηγίες για τα βασικά πειράματα σε κάθε μάθημα να συγκεντρωθούν σε έναν φάκελο.

## **2. Παρατηρήσεις - προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των Εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των Υ.Σ.Ε.Φ.Ε. των σχολικών μονάδων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε.**

Α) Το 22% των σχολείων χρησιμοποιεί το εργαστήριο και ως τάξη διδασκαλίας άλλων μαθημάτων. Αυτό το ποσοστό θα πρέπει να φροντίσουμε να μειωθεί μέχρι να μηδενιστεί.

Β) Ένα μικρό ποσοστό των σχολείων περίπου 5% χαρακτηρίζει τη λειτουργία του εργαστηρίου Φ.Ε ως ανεπαρκή. Αυτά τα σχολεία θα πρέπει να μπουν σε πρώτη προτεραιότητα παροχής υλικής υποστήριξης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, ώστε να ανατραπεί αυτή η κατάσταση.

Γ) Από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου εξάγεται το συμπέρασμα ότι η επικοινωνία μεταξύ Ε.Κ.Φ.Ε σχολείων δεν είναι η ιδανική. Χρήζει βελτίωσης. Για την βελτίωση αυτή είναι απαραίτητη επαναφορά αποζημίωσης για τη μετακίνηση του υπευθύνου.

Πρότασή μας είναι ότι άποψη του υπευθύνου Ε.Κ.Φ.Ε είναι ότι θα πρέπει ο ΥΣΕΦΕ να ορίζεται μόνο σε σχολεία που διαθέτουν εργαστήριο, αφού έτσι ο θεσμός ενισχύεται αποκτώντας συγκεκριμένο περιεχόμενο που είναι το εργαστήριο Φ.Ε του σχολείου.

Θα πρέπει επίσης η επιλογή του ΥΣΕΦΕ μετά από πρόταση του σχολείου, να εγκρίνεται και από τον ΥΕΚΦΕ ο οποίος θα πρέπει να έχει αντίληψη σχετικά με την εύρυθμη λειτουργία του εργαστηρίου του κάθε σχολείου.

Τέλος προτείνω να παρθεί υπουργική απόφαση με την οποία ο Υπεύθυνος ΕΚΦΕ θα πρέπει να παραβρίσκεται σε ορισμένο αριθμό εργαστηριακών ασκήσεων που εκτελούνται μετωπικά ( προτείνω 5 τουλάχιστον παρουσίες ανά έτος) ώστε να έχει μία πλήρη αντίληψη των προβλημάτων που πρέπει να λυθούν, στην προσπάθεια εκτέλεσης μίας εργαστηριακής άσκησης μετωπικά.

**3. Επιμορφωτικές συναντήσεις για την υλοποίηση των υποχρεωτικών εργαστηριακών δραστηριοτήτων (στο πλαίσιο διευθέτησης του ωραρίου των εκπαιδευτικών που δίδαξαν τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών).**

| Είδος  | Τόπος διεξαγωγής                         | Ημερομηνία διεξαγωγής - Διάρκεια | Σε ποιους/ες απευθυνόταν              |
|--|--|----------------------------------|---------------------------------------|
| Συνάντηση ΥΣΕΦΕ σχολείων                     | Ε.Κ.Φ.Ε                                  | 3/10/2018                        | Καθηγητές ΠΕ4                         |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων του βορρά | Εργαστήριο Φ.Ε Σκριπερού                 | 16/10/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων του βορρά     |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων Πόλης     | Εργαστήριο Φ.Ε 3 <sup>ου</sup> Γυμνασίου | 17/10/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων της πόλης     |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων του Νότου | Εργαστήριο Φ.Ε Γυμν. Αργυράδων           | 19/10/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων του νότου     |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων του βορρά   | Εργαστήριο Φ.Ε Μουσικού σχολείου         | 23/10/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 Λυκείων του βορρά       |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων της πόλης   | Εργαστήριο Φ.Ε 2 <sup>ου</sup> Λυκείου   | 24/10/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 Λυκείων της πόλης       |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων του νότου   | Εργαστήριο Φ.Ε Λυκείου Λευκίμμης         | 2/11/2018                        | Καθηγητές ΠΕ4 Λυκείων του Νότου       |
| 1 <sup>η</sup> Συνάντηση των ΕΠΑΛ            | Εργαστήριο Φ.Ε Ε.Κ.Φ.Ε                   | 14/11/2018                       | Καθηγητές ΠΕ4 των ΕΠΑΛ                |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων του βορρά | Εργαστήριο Φ.Ε Γυμνασίου Αγρού           | 12/2/2019                        | Καθηγητές ΠΕ4 των Γυμνασίων του βορρά |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων της πόλης | Εργαστήριο Φ.Ε 3 <sup>ου</sup> Γυμνασίου | 13/2/2019                        | Καθηγητές ΠΕ4 των Γυμνασίων της πόλης |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Γυμνασίων του νότου | Εργαστήριο Φ.Ε Γυμνασίου Λευκίμμης       | 15/2/2019                        | Καθηγητές ΠΕ4 των Γυμνασίων του νότου |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων του βορρά   | Εργαστήριο Φ.Ε Λυκείου Σκριπερού         | 26/2/2019                        | Καθηγητές ΠΕ4 των Λυκείων του βορρά   |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων της πόλης   | Εργαστήριο Φ.Ε 2 <sup>ου</sup> Λυκείου   | 27/2/2019                        | Καθηγητές ΠΕ4 των Λυκείων της πόλης   |
| 2 <sup>η</sup> Συνάντηση Λυκείων του νότου   | Εργαστήριο Φ.Ε Ε.Κ.Φ.Ε                   | 1/3/2019                         | Καθηγητές ΠΕ4 των Λυκείων του νότου   |
|  |  |                                  |                                       |

Κάθε Τρίτη καθηγητές του Βορρά, Τετάρτη καθηγητές της Πόλης και Παρασκευή καθηγητές του Νότου είχαν τη δυνατότητα να επισκέπτονται το Ε.Κ.Φ.Ε και να κάνουν πειράματα με νέες τεχνολογίες ( χρήση του κινητού τηλεφώνου, tracer, του multilog, του ψηφιακού χρονομετρητή, του παλμογράφου κλπ) καθώς και παρουσίαση νέων καινοτόμων εργαστηριακών δραστηριοτήτων από τον υπεύθυνο του ΕΚΦΕ ή και από άλλους συναδέλφους.

**4. Επισκέψεις σε σχολικές μονάδες ή και από σχολικές μονάδες (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές δραστηριότητες)**

| Σχολική μονάδα                            | Αιτιολογία  | Ημερομηνία Επίσκεψης/Συχνότητα |
|---|---|--------------------------------|
| 1 <sup>ο</sup> , 5 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο  | Ενημέρωση σχετική με τη λειτουργία των εργαστηρίων των σχολείων             | 11/9/2018                      |
| Σχολείο 2 <sup>ης</sup> ευκαιρίας Φυλακών | Οργάνωση στοιχειώδους εργαστηρίου Φ.Ε                                       | 12/10/2018                     |
| Δημοτικό Καναλιών Ε', ΣΤ'                 | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 6/11/2018                      |
| Λύκειο Αγρού                              | Ομιλία για το CERN  | 15/11/2018                     |
| Σχολείο 2 <sup>ης</sup> ευκαιρίας Φυλακών | Οργάνωση στοιχειώδους εργαστηρίου Φ.Ε                                       | 22/11/2018                     |
| 4 <sup>ο</sup> Λύκειο (Β' τάξη)           | Παραγωγή και μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας                                  | 14/1/2019                      |
| 7 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο                   | Μαθηματικά και φυσική ( σε συνεργασία με τη μαθηματική ομάδα του σχολείου ) | 15/1/2019                      |
| 4 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο                   | Μετωπικό εργαστήριο ( Νόμος του Ωμ)   | 16/1/2019                      |
| 2 <sup>ο</sup> Λύκειο                     | Μετωπικό εργαστήριο ( φωτοσύνθεση)  | 17/1/2019                      |
| Δημοτικό Κασσιόπης ( Ε', ΣΤ')             | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 8/2/2019                       |
| Δημοτικό Μπενιτσών (Ε', ΣΤ')              | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 14/2/2019                      |
| Δημοτικό Μελιτιαίων (ΣΤ')                 | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 21/2/2019                      |
| Δημοτικό Συναράδων ( Ε', ΣΤ')             | Πειράματα οπτικής   | 28/2/2019                      |
| Δημοτικό Βελονάδων (ΣΤ')                  | Πειράματα οπτικής   | 5/3/2019                       |
| Δημοτικό Λιαπάδων ( Ε')                   | Πειράματα Χημείας   | 6/3/2019                       |
| 1 <sup>ο</sup> Δημοτικό (Ε')              | Πειράματα Ηλεκτρισμού   | 7/3/2019                       |
| 7 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο                   | Πείραμα του Ερατοσθένη  | 20/3/2019                      |
| Δημοτικό Βελονάδων (Ε')                   | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 27/3/2019                      |
| 10 <sup>ο</sup> Δημοτικό (ΣΤ')            | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 4/4/2019                       |
| 14 <sup>ο</sup> Δημοτικό (Ε', ΣΤ')        | Πειράματα οπτικής   | 15/4/2019                      |
| 4 <sup>ο</sup> Δημοτικό ( ΣΤ')            | Πειράματα οπτικής   | 22/5/2019                      |
| 7 <sup>ο</sup> Δημοτικό ( ΣΤ')            | Πειράματα οπτικής   | 23/5/2019                      |
| 6 <sup>ο</sup> Δημοτικό ( Ε')             | Πειράματα ηλεκτρισμού   | 29/5/2019                      |
| 5 <sup>ο</sup> Δημοτικό ( ΣΤ')            | Πειράματα θερμότητας και χημείας  | 30/5/2019                      |
| Δημοτικό Κάτω Κορακιάνας                  | Πειράματα οπτικής   | 5/6/2019                       |

5. Σεμινάρια - Ημερίδες που έχουν διοργανωθεί από το Ε.Κ.Φ.Ε. ή είχε οργανωτική συμμετοχή σε αυτές.

| Σεμινάριο - Ημερίδα - Επιμορφωτική συνάντηση  | Τόπος διεξαγωγής                   | Ημερομηνία διεξαγωγής - Διάρκεια | Σε ποιους απευθυνόταν               |
|---|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| ΓΙΑΝΝΗΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ:<br><b>Η σκοτεινή ύλη στο Σύμπαν</b><br>Στα πλαίσια του 17 <sup>ου</sup> θερινού σχολείου Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων σε συνδιοργάνωση με το ΕΚΦΕ Κέρκυρας                         | Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας                   | 6/9/2018                         | Καθηγητές ΠΕ4 του Νομού             |
| ΜΑΝΟΣ ΣΑΡΙΔΑΚΗΣ:<br><b>Το Σύμπαν στα θρανία μας</b><br>Στα πλαίσια του 17 <sup>ου</sup> θερινού σχολείου Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων σε συνδιοργάνωση με το ΕΚΦΕ Κέρκυρας                            | Ιατροχειρουργική εταιρεία Κέρκυρας | 8/9/2018                         | Στο ευρύ Κοινό                      |
| ΝΙΚΟΣ ΤΡΑΚΑΣ:<br><b>Σύγχρονες Θεωρίες και πειράματα στοιχειωδών σωματιδίων</b><br>Στα πλαίσια του 17 <sup>ου</sup> θερινού σχολείου Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων σε συνδιοργάνωση με το ΕΚΦΕ Κέρκυρας | Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας                   | 20/9/2018                        | Μαθητές Β' και Γ' Λυκείου του Νομού |
| ΝΙΚΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ:<br><b>Ερευνώντας την πρώτη ύλη του Σύμπαντος</b><br>Στα πλαίσια του 17 <sup>ου</sup> θερινού σχολείου Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων σε συνδιοργάνωση με το ΕΚΦΕ Κέρκυρας               | Ιόνιο Πανεπιστήμιο                 | 26/9/2018                        | Στο ευρύ κοινό                      |

Οι παραπάνω παρουσιάσεις βρίσκονται στο site του Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας στο σύνδεσμο:  
[http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/10\\_ergasies\\_syn/ergasies/Ergasies\\_synedr.htm](http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/10_ergasies_syn/ergasies/Ergasies_synedr.htm)



Εδώ και μία εικοσαετία το Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας συνεργάζεται με το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Θετικών Επιστημών και εφαρμογών και εκμεταλλευόμενο την παρουσία επιφανών Ελλήνων Επιστημόνων που έρχονται στην Κέρκυρα στο διάστημα από 1-30 Σεπτεμβρίου στα πλαίσια του θερινού σχολείου Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων, διοργανώνει σειρά διαλέξεων σχετικών με τις εξελίξεις στη σύγχρονη φυσική, που απευθύνονται σε μαθητές καθηγητές και το ευρύ κοινό.

Στα πλαίσια αυτής της δράσης διοργανώνεται και ένα master-class το οποίο απευθύνεται σε μαθητές Λυκείων. Κατά τη διάρκεια αυτής της δράσης, φέτος 25 περίπου μαθητές, αφού παρακολούθησαν μερικά εισαγωγικά μαθήματα, δουλεύοντας στο εργαστήριο πληροφορικής του 2<sup>ΟΥ</sup> Λυκείου με ανάλογο τρόπο όπως και οι επιστήμονες του CERN, έλαβαν πραγματικά δεδομένα από το CERN, τα επεξεργάστηκαν και δημοσιοποίησαν τα αποτελέσματά τους. Η δράση αυτή υλοποιείται από την εταιρεία εκλαΐκευσης της φυσικής στοιχειωδών σωματιδίων υπό την καθοδήγηση του καθηγητή του Ε.Μ.Π του Τράκα Ν. και την υποστήριξη του Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας.

Στα πλαίσια της συνεργασίας του Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας με το CERN διοργανώθηκε έκθεση σχετική με τη λειτουργία του CERN και τις ανακαλύψεις στη σύγχρονη φυσική στο Φουαγιέ του Δημοτικού Θεάτρου Κέρκυρας στο διάστημα Σεπτεμβρίου - Οκτωβρίου 2018, για το ευρύ κοινό και για μαθητές.

Κατά τη διάρκεια της έκθεσης γίνονταν ξενάγηση από τον Υπεύθυνο του Ε.Κ.Φ.Ε για τα σχολεία και από συναδέλφους Φυσικούς μελών της Αστρονομικής Εταιρείας Κέρκυρας για το ευρύ κοινό. Η διάρκεια της ξενάγησης ήταν περίπου 1-1:30 ώρες.

Τα σχολεία που ξεναγήθηκαν ήταν:

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. 1 <sup>Ο</sup> Γυμνάσιο      | 12/09 και 13/09 |
| 2. 4 <sup>Ο</sup> Γυμνάσιο      | 04/10           |
| 3. 5 <sup>Ο</sup> Γυμνάσιο      | 18/09 και 15/10 |
| 4. Γυμνάσιο Καστελλάνων         | 26/09           |
| 5. 2 <sup>Ο</sup> Λύκειο        | 27/09           |
| 6. 7 <sup>Ο</sup> Γυμνάσιο      | 02/10 και 12/10 |
| 7. Λύκειο Αγρού                 | 10/10           |
| 8. 3 <sup>Ο</sup> Λύκειο        | 10/10 και 29/10 |
| 9. Γυμνάσιο Αγρού               | 11/10           |
| 10. Γυμνάσιο Λιαπάδων           | 18/10           |
| 11. Γυμνάσιο Φαιάκων            | 18/10           |
| 12. Λύκειο Λευκίμμης            | 25/10           |
| 13. 5 <sup>Ο</sup> Λύκειο       | 25/10           |
| 14. Γυμνάσιο – Λύκειο Κασσιόπης | 25/10           |

## 6. Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού στην οποία είχε συμμετοχή το Ε.Κ.Φ.Ε.

| Τίτλος  | Είδος<br>(cd/dvd, βιβλίο, περιοδικό, κλπ.)                            |
|---|---|
| 1. Εκπαιδευτικό υλικό για το Γυμνάσιο   | cd  |
| 2. Εκπαιδευτικό υλικό για το Λύκειο   | cd  |
| 3. Βασικές οδηγίες και καλές πρακτικές του προγράμματος tracker physics             | cd  |
| 4. σειρά άρθρων – ιδιοκατασκευών – καινοτόμων πειραμάτων στο site του ΕΚΦΕ Κέρκυρας | <a href="http://dide.ker.sch.gr/ekfe">http://dide.ker.sch.gr/ekfe</a> |

## 7. Διαγωνισμοί που έχουν διοργανωθεί από το Ε.Κ.Φ.Ε. ή είχε οργανωτική συμμετοχή σε αυτούς.

| Τίτλος   | Συμμετοχή<br>(ποιοι συμμετείχαν)           | Διακρίσεις<br>(αν υπάρχουν) |
|--|--|-----------------------------|
| 1. Τοπικός διαγωνισμός EUSO<br>Θέματα διαγωνισμού<br><a href="http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/8_euso/euso.htm">http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/8_euso/euso.htm</a> | 7 ομάδες από<br>4 σχολεία                  | 2 <sup>ο</sup> Λύκειο       |
| 2. Πανελλήνιος διαγωνισμός EUSO  | 27 ομάδες από<br>τη Βόρεια<br>Ελλάδα       |                             |
| 3. Παιχνίδια Φυσικών Επιστημών   | 6 ομάδες από<br>6 Γυμνάσια της<br>Κέρκυρας | 5 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο     |
| 4. Το πείραμα του Ερατοσθένη   | 7 <sup>ο</sup> Σχολείο<br>Κέρκυρας         |                             |

## 8. Συνεργασίες του Ε.Κ.Φ.Ε. με άλλους φορείς με επιστημονικό/εκπαιδευτικό σκοπό.

| Φορείς που συνεργάστηκαν         | Ημερομηνία/Διάρκεια             | Τόπος                        |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο   | 1-30 /11/2018                   | Κέρκυρα                      |
| 2. CERN                          | 1/9 έως 31/10 2018              | Κέρκυρα                      |
| 3. Ένωση Ελλήνων Φυσικών         | 14-15-16 Δεκεμβρίου 2018        | Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής |
| 4. ΠΑΝΕΚΦΕ                       | Κατά τη διάρκεια όλου του έτους |                              |
| 5. Αστρονομική Εταιρεία Κέρκυρας | Κατά τη διάρκεια όλου του έτους | Κέρκυρα                      |

**9. Συμμετοχή του/της Υπεύθυνου/ης ή των Συνεργατών/τιδών του Ε.Κ.Φ.Ε. σε επιμορφωτικές συναντήσεις (συνέδρια, ημερίδες, κλπ.).**

| Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντος/ούσης | Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης  | Τόπος  |
|-----------------------------------|--|--|
| 1. Μουρούζης Παναγιώτης           | Η φυσική μαγεύει<br>( Η μουσική των αστέρων )<br>Ένωση Ελλήνων Φυσικών<br>14-15/12/18      | Αθήνα<br>Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  |
| 2. Μουρούζης Παναγιώτης           | Ο Ρόλος του Πειράματος και της παρατήρησης στη δομή και στην εξέλιξη των φυσικών επιστημών | Ιατροχειρουργικής Εταιρεία στα πλαίσια των εκδηλώσεων της Αστρονομικής Εταιρείας |

**10. Συμμετοχή μαθητών/τριών σχολικών μονάδων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε. σε Διαγωνισμούς Φυσικών Επιστημών.**

| Τίτλος Διαγωνισμού  | Συμμετοχή (σχολική μονάδα ή ονοματεπώνυμο μαθητών/τριών)                          | Διάκριση                      |
|---|---|-------------------------------|
| 1. Τοπικός Διαγωνισμός EUSO<br>Ε.Κ.Φ.Ε 8 Δεκεμβρίου 2018<br><a href="http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/8_euso/euso.htm">http://dide.ker.sch.gr/ekfe/epiloges/8_euso/euso.htm</a>                   | 4 Λύκεια<br>7 τριμελείς ομάδες μαθητών  | Ομάδα 2 <sup>ου</sup> Λυκείου |
| 2. Πανελλήνιος διαγωνισμός EUSO<br>Σέρρες 26-27 Ιανουαρίου 2019   | 2 <sup>ο</sup> Λύκειο:<br>Αρμένη Μαριλένα,<br>Γισδάκη Μαριάννα και Παληκύρα Ελένη | ΟΧΙ                           |
| 3. Παιχνίδια φυσικών επιστημών<br><a href="http://dide.ker.sch.gr/ekfe/ekfe/3drasthrioth/paix17/apotelesmata_2019.htm">http://dide.ker.sch.gr/ekfe/ekfe/3drasthrioth/paix17/apotelesmata_2019.htm</a> | 6 ομάδες των 3 ατόμων από 6 Γυμνάσια  | 5 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο       |
| 4. Το πείραμα του Ερατοσθένη<br>Κέρκυρα 20 Μαρτίου 2019   | 7ο Γυμνάσιο   | ΟΧΙ                           |

### 3. Άλλες Δραστηριότητες

- Οργανώθηκαν οι λεγόμενες θεματικές εβδομάδες. Δηλαδή για μία εβδομάδα όποιος καθηγητής ήθελε θα μπορούσε να έρθει στο ΕΚΦΕ και να ασχοληθεί με το θέμα της εβδομάδας πάνω σε συγκεκριμένο φύλλο εργασίας και να πάρει το αντίστοιχο εκπαιδευτικό υλικό. Οι θεματικές εβδομάδες που οργανώθηκαν ήταν
  1. Εβδομάδα του παλμογράφου
  2. Εβδομάδα του συστήματος ψηφιακής λήψης και απεικόνισης
  3. Εβδομάδα προγραμμάτων προσομοίωσης ( crocodile physics, chemistry, interactive physics, phet, κλπ)
  4. Εβδομάδα μικροσκοπίου
- Δανείστηκαν περίπου 20 μικροσκόπια και βαλιτσάκια πειραμάτων ( Άνωσης, θερμότητας, ηλεκτρισμού κλπ ) σε Γυμνάσια με ελλιπή εξοπλισμό.
- Επιδιορθώθηκαν πλήθος οργάνων από όλα τα σχολεία, όπως μικροσκόπια, τροφοδοτικά, γεννήτριες Wimshurst , χρονομετρητές, πολύμετρα κλπ
- Κατασκευάστηκαν πρωτότυπες συσκευές, πυκνόμετρα και συσκευές ευθύγραμμης ομαλής κίνησης και μοιράστηκαν ανά 5 στο κάθε σχολείο σε όλα τα Γυμνάσια
- Εμπλουτίστηκε το site του Ε.Κ.Φ.Ε Κέρκυρας <http://dide.ker.sch.gr/ekfe>

**Ο Υπεύθυνος του Ε.Κ.Φ.Ε  
Μουρούζης Παναγιώτης**