**ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ**

**ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2013-2014**

**ΕΚΦΕ:** Καρδίτσας

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα):** Σεραφείμ Μπίτσιος - Φυσικός

**ΕΙΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ (με θητεία/απόσπαση):** με θητεία

**1. Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Στελέχωση: | Ονοματεπώνυμο | Ειδικότητα | Είδος απόσπασης (μερική / ώρες την εβδομάδα, εξ’ ολοκλήρου) |
| 1. | Αριστείδης Γκάτσης | Φυσικός | μερική / 2 ημέρες την εβδομάδα από 25/11/2013 |
| 2. | Βασιλική Καραμήτρου | Χημικός | μερική / 2 ημέρες την εβδομάδα από 12/11/2013 |
| 3. | Ιωάννης Ντελής | Δάσκαλος - Φυσικός | εξ’ ολοκλήρου από την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση |
| 4. | Λεωνίδας Κάσσος | Φυσικός - ΡΗ | εξ’ ολοκλήρου από 25/11/2013 έως 13/1/2014 |
| Διεύθυνση λειτουργίας: | 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας, Τέρμα Τρικάλων, 43100 Καρδίτσα |
| Τηλέφωνο:  | 24410 79170 -1 |
| ΦΑΞ: | 24410 79172 |
| Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail): | mail@ekfe.kar.sch.gr & ekfekar@sch.gr  |
| Ιστοσελίδα (website): | <http://ekfe.kar.sch.gr>  |

**2. Παρατηρήσεις - προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ στα σχολεία αρμοδιότητάς μας.**

Αρχικά είναι χρήσιμο να καταγραφούν τα δεδομένα, που αφορούν τον εργαστηριακό εξοπλισμό των σχολείων Δ/θμιας Εκπ/σης της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας.

Η κατάσταση των ΣΕΦΕ στα σχολεία περιοχής ευθύνης του ΕΚΦΕ Καρδίτσας είναι η εξής:

**✓** Από 2 ΣΕΦΕ (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) έχουν 6 ΓΕΛ, τα: 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 3ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας, ΓΕΛ Παλαμά, ΓΕΛ Σοφάδων.

**✓** Από 1 ΣΕΦΕ (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) έχουν 3 ΓΕΛ, τα: ΓΕΛ Λεονταρίου, ΓΕΛ Μουζακίου, ΓΕΛ Προαστίου.

**✓** Από 1 ΣΕΦΕ (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) έχουν 2 Γυμνάσια με Λ.Τ., τα: Γυμνάσιο - Λ.Τ. Ιτέας, Γυμνάσιο - Λ.Τ. Μητρόπολης.

**✓** Από 1 ΣΕΦΕ (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) έχουν 3 Γυμνάσια, τα: Γυμνάσιο Κέδρου (συστεγαζόταν με το ΓΕΛ Κέδρου που καταργήθηκε), Γυμνάσιο Μαγούλας, Γυμνάσιο Ματαράγκας (είχαν Λ.Τ. που καταργήθηκαν). Μετακίνηση εργαστηριακού εξοπλισμού μέσω δανεισμού έχει γίνει από το ΣΕΦΕ του Γυμνασίου Κέδρου στο Μουσικό Σχολείο Καρδίτσας (3335/20-3-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ).

**✓** 1 ΣΕΦΕ ανενεργό (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) έχει το Γυμνάσιο Φαναρίου (συστεγαζόταν με το ΓΕΛ Φαναρίου που καταργήθηκε), αλλά δεν λειτουργεί λόγω έλλειψης μαθητών. Από αυτό το ΣΕΦΕ έχει γίνει δανεισμός εργαστηριακού εξοπλισμού στα: 1ο Γυμνάσιο Μουζακίου και 1ο ΕΠΑΛ Μουζακίου (2580/1-3-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ).

**✓** 1 ΣΕΦΕ (μέσω ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ), που ήταν μόνο στην 1η φάση προμηθειών και δεν ολοκλήρωσε τον εξοπλισμό του, έχει το 1ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας, που συστεγάζεται και κάνει κοινή χρήση του ΣΕΦΕ με το 1ο Εσπερινό ΕΠΑΛ Καρδίτσας. Χρήση αυτού του ΣΕΦΕ γίνεται και από το ΙΕΚ Καρδίτσας, που επίσης στεγάζεται στο ίδιο κτήριο. Το ΣΕΦΕ είχε ενταχθεί στο ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ γιατί υπήρχε τότε το 6ο Εν. Λύκειο Καρδίτσας, που είχε δημιουργηθεί κατά τη μετατροπή των ΤΕΛ σε ΤΕΕ. Όμως στη 2η φάση εξοπλισμού το 6ο Λύκειο είχε καταργηθεί και έτσι δεν μπορούσε να ενταχθεί στο πρόγραμμα το 1ο ΤΕΕ Καρδίτσας, στο οποίο ανήκε τότε το ΣΕΦΕ.

**✓** Αίθουσες ΣΕΦΕ με τις παλιές εγκαταστάσεις (μαρμάρινο πάγκο με νιπτήρες, κτλ) έχουν 4 σχολεία, τα: 1ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, 6ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, 1ο Γυμνάσιο Μουζακίου, 1ο Γυμνάσιο Παλαμά.

**✓** Αίθουσες ΣΕΦΕ, που δημιουργήθηκαν όταν έγιναν νέες κτηριακές εγκαταστάσεις έχουν 3 σχολεία, τα: 3ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, 7ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, Μουσικό Σχολείο Καρδίτσας (2 ΣΕΦΕ).

**✓** 2 ΣΕΦΕ (1 Φυσικής και 1 Χημείας) με τον παλιό εξοπλισμό του ΕΠΛ Καρδίτσας έχει το 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας, που δημιουργήθηκε σαν συνέχεια του ΕΠΛ.

**✓** Αίθουσες ΣΕΦΕ, που δημιούργησαν μετατρέποντας κάποια αίθουσα διδασκαλίας σε εργαστήριο, έχουν 6 σχολεία, τα: 4ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, Εσπερινό Γυμνάσιο - Λ.Τ. Καρδίτσας (ανεπαρκής χώρος και εξοπλισμός), 1ο Γυμνάσιο Σοφάδων (ανεπαρκής χώρος και εξοπλισμός), 1ο ΕΠΑΛ Μουζακίου, 1ο ΕΠΑΛ Παλαμά, 1ο ΕΠΑΛ Σοφάδων (ανύπαρκτος εξοπλισμός).

**✓** Κάποιο εργαστηριακό εξοπλισμό αποθηκευμένο σε ντουλάπες σε διάφορους χώρους του σχολείου έχουν 2 σχολεία, τα: 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας, 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας.

**✓** Χωρίς καθόλου χώρο και εργαστηριακό εξοπλισμό είναι το 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας, που όμως εξυπηρετείται από το ΕΚΦΕ καθότι γειτνιάζουν.

**✓** Χωρίς καθόλου χώρο και εργαστηριακό εξοπλισμό είναι 2 σχολεία, τα: Γυμνάσιο Λεονταρίου, Γυμνάσιο Προαστίου (εξυπηρετούνται όμως από τα ΣΕΦΕ των αντίστοιχων ΓΕΛ με τα οποία συστεγάζονται).

Από τη μελέτη και επεξεργασία των «εκθέσεων εργαστηριακών δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ» της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας προκύπτουν τα εξής:

**⇨** Στη συντριπτική τους πλειοψηφία οι ΥΣΕΦΕ ισχυρίζονται ότι το εργαστήριό τους λειτούργησε τουλάχιστον ικανοποιητικά (δείτε σχετικό διάγραμμα). Όταν σημειώνουν οι ΥΣΕΦΕ ότι το εργαστήριο λειτούργησε, δεν εννοούν ότι η αίθουσα του ΣΕΦΕ είναι πλήρης, αλλά ότι έγιναν όλες οι απαραίτητες ενέργειες ώστε οι μαθητές του σχολείου να πραγματοποιήσουν πειράματα στα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών (τα προβλεπόμενα από το ΥΠΑΙΘ ή άλλα που ο κάθε καθηγητής επιθυμεί να κάνει στο μάθημά του).

**⇨** Στα περισσότερα ΓΕΛ (80% επί συνόλου) το ΣΕΦΕ εξακολουθεί να χρησιμοποιείται ως αίθουσα διδασκαλίας. Αυτή η τάση είναι αυξητική τα τελευταία χρόνια. Δυστυχώς το γεγονός αυτό δυσκολεύει την πραγματοποίηση εργαστηριακών ασκήσεων, ιδιαίτερα εκείνων που χρειάζονται μεγάλη προετοιμασία από τον καθηγητή ή εκείνων που προγραμματίζονται να γίνουν σε διαφορετικά τμήματα διαδοχικές ημέρες. Δυσκολεύει επίσης και τη συνεργασία των συστεγαζόμενων σχολείων στην κοινή χρήση των ΣΕΦΕ.

Χρήσιμο θα ήταν το ΥΠΑΙΘ να εκδώσει έγγραφο που να λέει ότι δεν πρέπει να χρησιμοποιείται η αίθουσα του ΣΕΦΕ για άλλες χρήσεις, όπως είχε κάνει και το 2005 (131773/Γ7/22-11-2005/ΥΠΕΠΘ/ΣΕΠΕΔ/Τμήμα ΣΤ’ Μελετών). Επίσης χρήσιμο θα ήταν να επαναβεβαιώσει ότι οι ΥΣΕΦΕ και οι Δ/ντές συστεγαζόμενων σχολείων πρέπει να συνεργάζονται για κοινή χρήση και προγραμματισμό των ΣΕΦΕ, όπως είχε κάνει το 2004 και 2009 (Υ.Α. 86213/Γ7/17-07-2009 & 104235/Γ7/28-9-2004/ΥΠΕΠΘ/ΣΕΠΕΔ/Τμήμα ΣΤ’ Μελετών).

**⇨** Τα μεγαλύτερα όμως προβλήματα στη λειτουργία του εργαστηρίου οι ΥΣΕΦΕ τα εντοπίζουν στο χρόνο που διατίθεται για την εργαστηριακή ώρα και στο μεγάλο αριθμό των μαθητών ανά τμήμα. Προτείνουν δε να καθιερωθούν οι συνεχόμενες εργαστηριακές ώρες, να προσαρμοστεί κατάλληλα το ωρολόγιο πρόγραμμα και να παραβρίσκονται δυο καθηγητές, για καλύτερη εποπτεία και καθοδήγηση των μαθητών, στη διάρκεια του εργαστηρίου. Ορισμένα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο εργαστήριο οφείλονται στις ελλείψεις του εργαστηρίου πρεσβεύει το 37% των ΥΣΕΦΕ Γυμνασίων και το 67% των ΕΠΑΛ. Για την βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας νομίζουμε ότι πρέπει να γίνει προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων σημειώνει το 42% των ΥΣΕΦΕ Γυμνασίων και το 83% των ΕΠΑΛ. Πιστεύουμε ότι οι Δ/ντές των σχολείων σε συνεργασία με τους ΥΣΕΦΕ (που είναι ενήμεροι για τα απαιτούμενα υλικά) οφείλουν να προμηθευτούν τα απαραίτητα για την πραγματοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων υλικά, είτε αυτά είναι αναλώσιμα είτε συσκευές και όργανα. Η ύπαρξη εποπτικού υλικού στα σχολεία είναι εξίσου, αν όχι περισσότερο, χρήσιμη με την ύπαρξη των βιβλίων.

Αναλυτικά τις απαντήσεις των ΥΣΕΦΕ μπορείτε να δείτε στον [επισυναπτόμενο πίνακα στο τέλος της έκθεσης](#RANGE!A6).

**⇨** Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία κυμαίνεται σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα (από 83% στα ΕΠΑΛ έως 100% στα ΓΕΛ). Εξίσου υψηλό είναι και στα Δημοτικά, όπως μπορούμε να βεβαιώσουμε από την τακτική συνεργασία μας με την Π/θμια Εκπ/ση τα τελευταία οκτώ σχολικά έτη (τα αποτελέσματα αυτής της συνεργασίας μπορείτε να δείτε παρακάτω στις παραγράφους 4, 5, 11, 13 και 14). Αυτό το ενδιαφέρον θα μετουσιωνόταν σε πραγματική γνώση αν η εργαστηριακή διδασκαλία δεν ήταν κάπως ξεκομμένη από την όλη εκπαιδευτική διαδικασία, όπως είναι σήμερα, αλλά ενσωματώνονταν καλύτερα. Μια προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση έγινε τη φετινή σχολική χρονιά με τη Φυσική Α’ Γυμνασίου και την τράπεζα θεμάτων της Α’ Λυκείου.

**⇨** Ο εξοπλισμός των ΣΕΦΕ είναι αρκετά καλός στα περισσότερα ΓΕΛ, αλλά ελλιπής στα μισά περίπου των Γυμνασίων και στα περισσότερα ΕΠΑΛ. Ίσως πρέπει να αναληφθεί πρωτοβουλία από την πλευρά του ΥΠΑΙΘ να δοθούν κάποια χρήματα στις Σχολικές Επιτροπές αποκλειστικά για το σκοπό της αγοράς οργάνων και συσκευών. Επίσης το ΥΠΑΙΘ πρέπει να ενημερώσει τους Υπευθύνους ΕΚΦΕ και τους Δ/ντές Δ. Ε. για το ισχύον καθεστώς των ΣΕΦΕ των ΓΕΛ από ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ. Πολλά ΓΕΛ με εργαστήρια καταργήθηκαν ή συγχωνεύτηκαν και άλλα ανήκουν σε σχολεία με μικρότερο αριθμό μαθητών από αυτόν που έχουν δυνατότητα τα ΣΕΦΕ να εξυπηρετούν. Έχουμε δικαίωμα να προβούμε σε μετακινήσεις (όχι δανεισμούς) οργάνων και συσκευών σε άλλα σχολεία; Υπάρχει κάποια δέσμευση έναντι της Ευρωπαϊκής Ένωσης; Αν μας διευκρινιστεί η διαδικασία θα μπορούσαμε να εξοπλίσουμε σχεδόν όλα τα σχολεία της Περιφέρειάς μας με μετακινήσεις οργάνων από σχολείο σε σχολείο.

**⇨** Όσον αφορά τις ασκήσεις που δυσκόλεψαν τους καθηγητές στην πραγματοποίησή τους, δεν θα μπορούσαμε να ξεχωρίσουμε κάποια που δυσκόλεψε πολλούς, αν βασιστούμε στις εκθέσεις των ΥΣΕΦΕ. Παρατηρώντας όμως τους συγκεντρωτικούς πίνακες με τις εργαστηριακές ασκήσεις που πραγματοποιήθηκαν, βλέπουμε ότι στα:

- Γυμνάσια, στη Φυσική Γ′ τάξης οι 2 τελευταίες ασκήσεις («Διάθλαση» και «Συγκλίνοντες φακοί»), στη Φυσική Β′ τάξης οι 2 τελευταίες ασκήσεις («Βαθμονόμηση θερμομέτρου» και «Βρασμός»), στη Φυσική Α′ τάξης οι 4 τελευταίες ασκήσεις («Το φαινόμενο του θερμοκηπίου υπερθερμαίνει», «Το ηλεκτρικό βραχυκύκλωμα - Κίνδυνοι και ασφάλεια», «Από τον ηλεκτρισμό στο μαγνητισμό - Ο ηλεκτρικός (ιδιο)κινητήρας» και «Από το μαγνητισμό στον ηλεκτρισμό - Η ηλεκτρική (ιδιο)γεννήτρια»), έγιναν από μικρό ποσοστό τμημάτων, ένδειξη ότι οι πιο πολλοί μάλλον δεν προλαβαίνουν να εξαντλήσουν την ύλη και έτσι οι εργαστηριακές ασκήσεις που αντιστοιχούν στα τελευταία μαθήματα δεν γίνονται. Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και στην τελευταία άσκηση Βιολογίας Α′ τάξης («Οι επιδράσεις της άσκησης στο ρυθμό της αναπνοής»).

- ΓΕΛ, στη Φυσική Γ′ κατεύθυνσης δείχνει να υπάρχει πρόβλημα με τις δύο «νεώτερες» ασκήσεις («Μέτρηση μήκους κύματος μονοχρωματικής ακτινοβολίας» και «Μελέτη στάσιμων ηχητικών κυμάτων σε σωλήνα και προσδιορισμός της ταχύτητας του ήχου στον αέρα»). Το μικρό ποσοστό τμημάτων που τις πραγματοποίησε φανερώνει ότι οι καθηγητές χρειάζονται το χρόνο τους για να εξοικειωθούν και με αυτές τις ασκήσεις, ώστε να έχουν την άνεση να τις πραγματοποιήσουν χωρίς προβλήματα. Πολλοί απέφυγαν να κάνουν την «Πυροχημική ανίχνευση μετάλλων» της Χημείας Α′ τάξης φοβούμενοι πιθανά ατυχήματα μάλλον, παρά λόγω δυσκολίας.

- ΕΠΑΛ, στη Φυσική Β′ τάξης η τελευταία άσκηση («Προσδιορισμός της έντασης της βαρύτητας με την βοήθεια του απλού εκκρεμούς») δεν πραγματοποιήθηκε γιατί λίγοι εξάντλησαν την ύλη, ενώ στη Φυσική Γ′ τάξης Ι κλάδου παρουσιάζεται αντίστοιχο με τα ΓΕΛ φαινόμενο στις δύο πρώτες ασκήσεις («Μέτρηση μήκους κύματος μονοχρωματικής ακτινοβολίας» και «Μελέτη στάσιμων ηχητικών κυμάτων σε σωλήνα και προσδιορισμός της ταχύτητας του ήχου στον αέρα»). Με τη Χημεία υπάρχει ένα γενικότερο πρόβλημα με τις ασκήσεις Β′ τάξης, που μάλλον πρέπει να οφείλεται στη δυσκολία κατανόησης της Χημείας από τους μαθητές.

Για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των παραπάνω δυσκολιών, το ΥΠΑΙΘ πρέπει να φροντίσει ώστε τα έγγραφα για τις υποχρεωτικές εργαστηριακές δραστηριότητες να στέλνονται πιο νωρίς απ’ ότι συμβαίνει τα τελευταία έτη, ίσως και πριν την έναρξη του σχολικού έτους. Δεδομένου ότι ο μεγάλος όγκος των ασκήσεων είναι στην αρχή της χρονιάς και τότε δεν υπάρχει η πίεση χρόνου για την ύλη (από πιθανές καθυστερήσεις που προκύπτουν αργότερα), οι καθηγητές ασχολούνται περισσότερο με την εργαστηριακή διδασκαλία και αυτό μπορούμε να το εκμεταλλευτούμε για την αύξηση των πραγματοποιούμενων ασκήσεων. Αρκετές εργαστηριακές ασκήσεις, ιδιαιτέρως στα Γυμνάσια, είναι στις τελευταίες ενότητες της διδακτέας ύλης που ελάχιστοι καθηγητές προλαβαίνουν να κάνουν (αυτό φαίνεται από τους πίνακες απολογισμού εργαστηριακών δραστηριοτήτων, που σας στέλνουμε μαζί με την παρούσα έκθεση, καθώς και στην ιστοσελίδα μας, στη διεύθυνση:

<http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=598:-----2013-14&catid=105:--2013-14&Itemid=103>.

Αναλυτικά στοιχεία και συγκριτικούς πίνακες με τις προηγούμενες σχολικές χρονιές μπορείτε να δείτε στο σχετικό έντυπο, στην ιστοσελίδα μας, στη διεύθυνση:

<http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=595:-------2013-14----2014&catid=37:apologismoi&Itemid=43>.

**3. Επιμορφωτικές Συναντήσεις (στο πλαίσιο διευθέτησης του ωραρίου των εκπαιδευτικών κλάδου ΠΕ04 για τις υποχρεωτικές εργαστηριακές ασκήσεις).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Είδος | Τόποςδιεξαγωγής | Ημερομηνία διεξαγωγής -Διάρκεια | Σε ποιους απευθυνόταν |
| 1. Συνάντηση με τους καθηγητές 496/24-9-2013/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Γρ. Σχολ. Συμβούλων Καρδίτσας | ΕΚΦΕ Καρδίτσας) | 30/9/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Φυσική στην Α’ τάξη σε Γυμνάσια |
| 2. Πειράματα Φυσικής Γυμνασίου 9669/30-9-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 7/10/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Φυσική στις Β’ & Γ’ τάξεις σε Γυμνάσια |
| 3. Εισήγηση Α. Γκάτση 9670/30-9-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 8/10/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν μαθήματα Φυσικών Επιστημών σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 4. Πειράματα Φυσικής ΓΕΛ & ΕΠΑΛ 9669/30-9-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 15/10/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Φυσική σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 5. Πειράματα Χημείας Γυμνασίου 10233/9-10-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 21/10/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Χημεία στις Β’ & Γ’ τάξεις σε Γυμνάσια |
| 6. Πειράματα Χημείας ΓΕΛ & ΕΠΑΛ 10233/9-10-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 29/10/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Χημεία στις Α’ & Β’ τάξεις σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 7. Πειράματα Βιολογίας Γυμνασίου 11148/1-11-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 11/11/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Βιολογία στις Α’ & Γ’ τάξεις σε Γυμνάσια |
| 8. Πειράματα Βιολογίας ΓΕΛ & ΕΠΑΛ 11148/1-11-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 19/11/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Βιολογία σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 9. Πειράματα Φυσικής Γυμνασίου 12740/9-12-2013/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 16/12/2013 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Φυσική στις Β’ & Γ’ τάξεις σε Γυμνάσια |
| 10. Πειράματα Φυσικής ΓΕΛ & ΕΠΑΛ 233/13-1-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 28/1/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Φυσική σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 11. Πειράματα Χημείας ΓΕΛ & ΕΠΑΛ 788/28-1-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 11/2/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Χημεία σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 12. Συνάντηση για 7η εκδήλωση Φ.Ε. 1661/14-2-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 24/2/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν μαθήματα Φυσικών Επιστημών σε Γυμνάσια |
| 13. Συνάντηση για 7η εκδήλωση Φ.Ε. 1661/14-2-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 25/2/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν μαθήματα Φυσικών Επιστημών σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |
| 14. Πειράματα Βιολογίας ΓΕΛ 2473/27-2-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 11/3/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν Βιολογία στην Α’ τάξη σε ΓΕΛ  |
| 15. Παρουσίαση από Β. Παππά 246/10-4-2014/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Γρ. Σχολ. Συμβούλων Καρδίτσας | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 29/4/2014 11:30-14:00 | Καθηγητές, που διδάσκουν μαθήματα Φυσικών Επιστημών στην Α’ τάξη σε ΓΕΛ & ΕΠΑΛ |

**4. Επισκέψεις σε σχολεία (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις).**

[Σχετικές και οι ενότητες **12** και **13** με επισκέψεις σχολείων στο ΕΚΦΕ. ***Συνολικά έχουν γίνει πειράματα σε 172 τμήματα μαθητών και όχι σε 74 μόνο που φαίνονται στον παρόντα πίνακα 4.*** Για το λόγο αυτό στην πλατφόρμα LimeSurvey συμπληρώθηκε ο μέγιστος αριθμός που μας επέτρεπε, δηλ. 50. Περισσότερες πληροφορίες στο ημερολόγιο πεπραγμένων στον ιστότοπο του ΕΚΦΕ Καρδίτσας στη διεύθυνση

 <http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=563:--2013-2014&catid=68:2011-05-13-06-24-26&Itemid=102>]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Σχολείο | Αιτιολογία | Ημερομηνία Επίσκεψης / Συχνότητα |
| 1. Νηπιαγωγείο Καλλιθήρου | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Φώς και Χρώματα» σε 1 τμήμα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τη νηπιαγωγό Παναγιώτα Ντάφου. | 18/11/2013 |
| 2. Νηπιαγωγείο Αγναντερού | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 3 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Ελένη Παπαγιάννη, Ειρήνη Παπαναγιώτου, Κικιλία Τσουκαλά. | 19/11/2013 |
| 3. 6ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 3 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Στυλιανή Μουλαντζίκου, Μαρία Κουρεντζή, Ευαγγελία Σιαφάκα. | 20/11/2013 |
| 4. Νηπιαγωγείο Κυψέλης | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 1 τμήμα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τη νηπιαγωγό Στυλιανή Παππή. | 21/11/2013 |
| 5. Δημοτικό Σχολείο Κυψέλης | Πραγματοποίηση πειραμάτων στα κεφάλαια ενέργειας και μιγμάτων σε 1 τμήμα Ε’ & ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Αγορίτσα Μαργαρίτη. | 21/11/2013 |
| 6. 1ο Νηπιαγωγείο Παλαμά | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Αθηνά Θεοχάρη, Ελένη Κυρίκου. | 27/11/2013 |
| 7. Δημοτικό Σχολείο Φύλλου | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της θερμότητας σε 2 τμήματα Ε’ & ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Παρασκευή Παντζή, Αναστάσιο Παναγιώτου. | 3/12/2013 |
| 8. Νηπιαγωγείο Μαγούλας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Παιχνίδια με τους μαγνήτες» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Μαρία Μαλέτσικα, Σοφία Σδρόλια. | 5/12/2013 |
| 9. 22ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 4 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Βάνα Πατρά, Μαρία Καπέλα, Ματίνα Χρυσίδου, Βαλέρια Ρίζου. | 10/12/2013 |
| 10. 28ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Παιχνίδια με το φως» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία τις νηπιαγωγούς Βιολέττα Κοντοστέργιου, Βασιλική Δημακοπούλου. | 9/1/2014 |
| 11. 1ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 1 τμήμα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Βιβή Τσιτώνα. | 14/1/2014 |
| 12. 5ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Παιχνίδια με το φως» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία τις νηπιαγωγούς Ελπίδα Κόγια, Γιάννα Χαρίση, Μαλβίνα Λάππα. | 21/1/2014 |
| 13. 5ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Παιχνίδια με το φως» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία τις νηπιαγωγούς Κατερίνα Σφύρη, Κωνσταντία Ρηγανά, Μαλβίνα Λάππα. | 23/1/2014 |
| 14. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 2 τμήματα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Ευαγγελία Γιαννουσά, Λεωνίδα Παπαγεωργίου. | 24/1/2014 |
| 15. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της οπτικής σε 1 τμήμα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Ευαγγελία Γιαννουσά. | 31/1/2014 |
| 16. Νηπιαγωγείο Ματαράγκας | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Λούλα Αρχοντή, Λίτσα Χαιροπούλου. | 3/2/2014 |
| 17. 9ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 2 τμήματα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Λευκοθέα Κολοκύθα, Γιώργο Μελισσό. | 4/2/2014 |
| 18. Νηπιαγωγείο Κυψέλης | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 1 τμήμα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τη νηπιαγωγό Στέλλα Παππή. | 6/2/2014 |
| 19. Δημοτικό Σχολείο Κυψέλης | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της θερμότητας σε 1 τμήμα Ε’ & ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Αγορίτσα Μαργαρίτη. | 6/2/2014 |
| 20. 2ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρομαγνητισμού σε 2 τμήματα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Αίγλη Καφαντάρη, Μάνθο Σταμάτη. | 11/2/2014 |
| 21. 4ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο: Οξέα - Βάσεις - Άλατα σε 2 τμήματα Ε’ & ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Άγγελο Καραγεωργόπουλο, Νίκο Σουφλάκο. | 11/2/2014 |
| 22. Δημοτικό Σχολείο Φύλλου | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 1 τμήμα Ε’ τάξης σε συνεργασία με το δάσκαλο Τάσο Παναγιώτου. | 14/2/2014 |
| 23. Δημοτικό Σχολείο Καρποχωρίου | Πραγματοποίηση πειραμάτων στα κεφάλαια του ηλεκτρισμού και του ηλεκτρομαγνητισμού σε 2 τμήματα Ε’ & ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τις δασκάλες Αντιγόνη Μπαντέλα, Ελισάβετ Ιωαννίδου. | 14/2/2014 |
| 24. 2ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 2 τμήματα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Ελένη Τασιούλη, Στέφανο Αθάνατο. | 21/2/2014 |
| 25. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του φωτός σε 1 τμήμα Ε’ τάξης σε συνεργασία με το δάσκαλο Λεωνίδα Παπαγεωργίου. | 26/2/2014 |
| 26. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρομαγνητισμού σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με το δάσκαλο Φώτη Μητσιογιάννη. | 26/2/2014 |
| 27. Ιδιωτικό Νηπιαγωγείο «Ουράνιο Τόξο» | Πραγματοποίηση πειραμάτων με θέμα «Το νερό» σε 2 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τη νηπιαγωγό Στέλλα Κωστούλα. | 4/3/2014 |
| 28. Νηπιαγωγείο Μητρόπολης | Πραγματοποίηση πειραμάτων με μαγνήτες σε 3 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Λαμπρινή Αναστασίου, Ελπίδα Τέφα, Κατερίνα Βαλκάνη. | 13/3/2014 |
| 29. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της ακουστικής σε 2 τμήματα Ε’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Ευαγγελία Γιαννουσά, Λεωνίδα Παπαγεωργίου. | 21/3/2014 |
| 30. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της οπτικής σε 2 τμήματα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Σοφία Συροπούλου, Φώτη Μητσιογιάννη. | 26/3/2014 |
| 31. Δημοτικό Σχολείο και Νηπιαγωγείο Δρακότρυπας | Πραγματοποίηση της διαδικασίας ανακύκλωσης χαρτιού, στα πλαίσια περιβαλλοντικού προγράμματος σε 2 τμήματα, σε συνεργασία με τις εκπαιδευτικούς Ράνια Κουκουράβα, Ντίνα Κωνσταντάκου. | 27/3/2014 |
| 32. Δημοτικό Σχολείο και Νηπιαγωγείο Βατσουνιάς | Πραγματοποίηση της διαδικασίας ανακύκλωσης χαρτιού, στα πλαίσια περιβαλλοντικού προγράμματος σε 2 τμήματα, σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς Κρινιώ Σταύρου, Χρίστο Ράκο. | 27/3/2014 |
| 33. Δημοτικό Σχολείο Καρδιτσομαγούλας | Πραγματοποίηση του 1ου δίωρου του προγράμματος από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Καθηγητής κ. Κόλλιας) στο Δίκτυο Σχολείων Έρευνας σε 1 τμήμα μαθητών ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Γεωργία Παλαπέλα. | 1/4/2014 |
| 34. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρομαγνητισμού σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Σοφία Συροπούλου. | 2/4/2014 |
| 35. Δημοτικό Σχολείο Καρδιτσομαγούλας | Πραγματοποίηση του 2ου δίωρου του προγράμματος από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Καθηγητής κ. Κόλλιας) στο Δίκτυο Σχολείων Έρευνας σε 1 τμήμα μαθητών ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Γεωργία Παλαπέλα. | 3/4/2014 |
| 36. Δημοτικό Σχολείο Σταυρού | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρομαγνητισμού σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Σοφία Βήττα. | 8/4/2014 |
| 37. Δημοτικό Σχολείο Καρδιτσομαγούλας | Πραγματοποίηση του 3ου δίωρου του προγράμματος από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Καθηγητής κ. Κόλλιας) στο Δίκτυο Σχολείων Έρευνας σε 1 τμήμα μαθητών ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Γεωργία Παλαπέλα. | 8/4/2014 |
| 38. Δημοτικό Σχολείο Καρδιτσομαγούλας | Πραγματοποίηση του 4ου δίωρου του προγράμματος από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Καθηγητής κ. Κόλλιας) στο Δίκτυο Σχολείων Έρευνας σε 1 τμήμα μαθητών ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Γεωργία Παλαπέλα. | 9/4/2014 |
| 39. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο οξέα - βάσεις - άλατα σε 2 τμήματα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Σοφία Συροπούλου, Φώτη Μητσιογιάννη. | 14/4/2014 |
| 40. 33ο Νηπιαγωγείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση παρουσίασης και προγραμμάτων με θέμα το νερό σε 3 τμήματα με νήπια και προνήπια σε συνεργασία με τις νηπιαγωγούς Πρεσβεία Κολοκύθα, Βασιλική Γκουντούνα, Παναγιώτα Τόκα. | 15/5/2014 |
| 41. Δημοτικό Σχολείο Ματαράγκας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο μίγματα και διαλύματα σε 1 τμήμα μαθητών Δ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Ανθούλα Κυργιάκου. | 21/5/2014 |
| 42. 7ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο οξέα - βάσεις - άλατα σε 2 τμήματα ΣΤ’ τάξης σε συνεργασία με τους δασκάλους Κατίνα Ατσά, Βασίλη Τσιώνα. | 6/6/2014 |
| 43. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο: Μίγματα - Διαχωρισμός Μιγμάτων σε 1 τμήμα μαθητών Δ’ τάξης σε συνεργασία με τη δασκάλα Ελένη Κατσίφα. | 6/6/2014 |

**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 |
| 1 Επιμορφωτική συνάντηση με πραγματοποίηση πειραμάτων, επίδειξη οργάνων - συσκευών και προγραμματισμός επισκέψεων σε Νηπιαγωγεία. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 13/11/2013 12:00-14:00 | Νηπιαγωγούς Π.Ε. Καρδίτσας |
| 2. Ημερίδα 8610/18-11-2013/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Τμ. Επιστημονικής & Παιδαγωγικής Καθοδήγησης. | Δημοτικό Σχολείο Ιτέας | 26/11/2013 08:00-14:00 | Δασκάλους που διδάσκουν Ε’ και ΣΤ’ τάξη στην 4η Εκπ/κή Π/ρεια Π.Ε. Καρδίτσας |
| 3. Επιμορφωτική συνάντηση για μικροβιολογική ανάλυση ποιότητας νερού 3517/18-3-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 5/5/2014 17:00-20:00 | Εκπαιδευτικούς Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης |
| 4. Επιμορφωτική συνάντηση για χημική ανάλυση ποιότητας νερού 3517/18-3-2014/ΔΔΕ Καρδίτσας/ΕΚΦΕ. | Εργαστήριο Χημείας 5ου ΓΕΛ Καρδίτσας  | 5/5/2014 17:00-20:00 | Εκπαιδευτικούς Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης |
| 5. «7η εκδήλωση για τις Φυσικές Επιστήμες» στην Καρδίτσα 264 & 267/28-4-2014/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Γρ. Σχολ. Συμβούλων Καρδίτσας. | Μουσικό Σχολείο Καρδίτσας | 6/5/2014 11:30-14:00 | Όλους  |
| 6. «7η εκδήλωση για τις Φυσικές Επιστήμες» στο Μουζάκι 265 & 268/28-4-2014/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Γρ. Σχολ. Συμβούλων Καρδίτσας. | 1ο Γυμνάσιο Μουζακίου | 8/5/2014 11:00-13:00 | Όλους  |
| 7. Επιμορφωτική συνάντηση 81/9-5-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Σχολ. Σύμβουλος 3ης Περ/ειας Π.Ε. Ν. Καρδίτσας. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 12/5/2014 12:00-14:00 | Δασκάλους που διδάσκουν Δ’, Ε’ και ΣΤ’ τάξη στα: 4ο Δημ. Σχολ. Σοφάδων και 19ο Δημ. Σχολείο Καρδίτσας |
| 8. Ημερίδα 101/2-6-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Σχολ. Σύμβουλος 2ης Περ/ειας Π.Ε. Ν. Καρδίτσας. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 17 /6/2014 08:30-14:00 | Δασκάλους της 2ης Εκπ/κής Π/ρειας Π.Ε. Καρδίτσας |
| 9. Ημερίδα 101/2-6-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Σχολ. Σύμβουλος 2ης Περ/ειας Π.Ε. Ν. Καρδίτσας. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 18/6/2014 08:30-14:00 | Δασκάλους της 2ης Εκπ/κής Π/ρειας Π.Ε. Καρδίτσας |
| 10. Ημερίδα 101/2-6-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/Σχολ. Σύμβουλος 2ης Περ/ειας Π.Ε. Ν. Καρδίτσας. | ΕΚΦΕ Καρδίτσας | 19/6/2014 08:30-14:00 | Δασκάλους της 2ης Εκπ/κής Π/ρειας Π.Ε. Καρδίτσας |

**6. Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού στο οποίο είχε συμμετοχή το Ε.Κ.Φ.Ε.**

|  |  |
| --- | --- |
| Τίτλος | Είδος (cd/dvd, βιβλίο, περιοδικό, κ.λ.π.) |
| 1. 130 βιντεοσκοπημένα πειράματα για την Π/θμια και Δ/θμια Εκπ/ση, αναρτημένα στο YouTube, με πρόσβαση από τον ιστότοπο του ΕΚΦΕ Καρδίτσας. | Βίντεο |
|
| 2. «Το βιβλίο της 7ης εκδήλωσης» (ISBN 978-960-99997-3-1 & ISSN: 2241-8938) | Βιβλίο (130 σελίδων) |
|

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Τίτλος | Συμμετοχή (ποιοι συμμετείχαν) | Διακρίσεις (αν υπάρχουν) |
| Τοπικός μαθητικός διαγωνισμός, στις 7-12-2013, για την επιλογή ομάδας μαθητών, που θα συμμετέχει στη 2η φάση της «12ης Ευρωπαϊκής Ολυμπιάδας Επιστημών - EUSO 2014» 109281/Γ7/06-08-2013/ΥΠΑΙΘ/ΣΕΠΕΔ/Τμ. Γ’ Καινοτόμων δραστηριοτήτων/Γρ. Καινοτομιών & 392/26/6/2013/ΠΑΝΕΚΦΕ. | Μαθητές Β’ τάξης από τα: 1ο, 3ο, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας και ΓΕΛ Προαστίου. | Προκρίθηκε για τη 2η φάση η ομάδα του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας. |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Φορείς που συνεργάστηκαν | Ημερομηνία / Διάρκεια | Τόπος |
| 1. ΤΕΙ Λάρισας (Παράρτημα Καρδίτσας)/ Τμ. Τεχνολογίας Τροφίμων (Καθηγητές Ελένη Μαλισσιόβα, Ιωάννης Γιαβάσης) | 10-10-2013 / 3ωρη επιμόρφωση καθηγητών των σχολείων, που συμμετείχαν στον τοπικό διαγωνισμό EUSO 2014 στο ΤΕΙ/Τμ. Τεχνολογίας Τροφίμων για εκπαίδευση και πρακτική στη χρήση οργάνων και συσκευών Χημείας και Βιολογίας. | Καρδίτσα (ΤΕΙ Λάρισας / Παράρτ. Καρδίτσας) |
| 2. ΤΕΙ Λάρισας (Παράρτημα Καρδίτσας)/ Τμ. Τεχνολογίας Τροφίμων (Καθηγητής Ιωάννης Γιαβάσης) | 10-1-2014 / 3ωρη επιμόρφωση της ομάδας μαθητών του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας, που προκρίθηκε για να συμμετάσχει στον Πανελλήνιο διαγωνισμό EUSO 2014 στο ΤΕΙ/Τμ. Τεχνολογίας Τροφίμων για εκπαίδευση και πρακτική στη χρήση οργάνων και συσκευών Βιολογίας. | Καρδίτσα (ΤΕΙ Λάρισας / Παράρτ. Καρδίτσας) |
| 3. ΠΕΒ (3376/14-3-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/ΔΔΕ Καρδίτσας) | 8-2-2014 / 3ωρη συμμετοχή στην Επιτροπή διεξαγωγής του 10ου Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού Βιολογίας 2014 - Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας. | Καρδίτσα (1ο ΓΕΛ. Καρδίτσας) |
| 4. ΚΠΕ Μουζακίου (Υπεύθυνος: Αντώνης Ντάνης)  | 17-3-2014 / 3ωρη συνάντηση Σχολικών Συμβούλων, συνεργατών ΕΚΦΕ Καρδίτσας και ΚΠΕ Μουζακίου, Δ/ντών σχολείων, δασκάλων και καθηγητών, με σκοπό τον προγραμματισμό της 3ης εκδήλωσης για τις Φ.Ε. που θα γίνει φέτος στο Μουζάκι, στο πλαίσιο της «7ης εκδήλωσης για τις Φυσικές Επιστήμες στην Καρδίτσα». | Μουζάκι (ΚΠΕ Μουζακίου) |
| 5. ΕΕΧ (3376/14-3-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/ΔΔΕ Καρδίτσας) | 22-3-2014 / 3ωρη συμμετοχή στην Επιτροπή διεξαγωγής του 28ου Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού Χημείας - Ολυμπιάδα Χημείας 2014.  | Καρδίτσα (3ο ΓΕΛ. Καρδίτσας) |
| 6. ΕΕΦ (3886/26-3-2014/ΥΠΑΙΘ/ΠΔΕ Θεσσαλίας/ΔΔΕ Καρδίτσας) | 29-3-2014 / 3ωρη συμμετοχή στην Επιτροπή διεξαγωγής του 24ου Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού Φυσικής Λυκείου 2014 και 2ου Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού Φυσικής Γυμνασίου 2014. | Καρδίτσα (2ο ΓΕΛ. Καρδίτσας) |

**9. Συμμετοχή του Υπεύθυνου ή των συνεργατών του Ε.Κ.Φ.Ε. σε επιμορφωτικές συναντήσεις (συνέδρια, ημερίδες, κλπ).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ονοματεπώνυμο συμμετέχοντα | Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης | Τόπος |
| 1. Ιωάννης Ντελής2-6/2013 & 9-11/2013 | Σεμινάριο 98 ωρών με θέμα: «Επιμόρφωση Β’ επιπέδου στην αξιοποίηση ΤΠΕ στην διδακτική διαδικασία» από ΙΕΠ/ΥΠΑΙΘ. | Καρδίτσα (2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας) |
| 2. Ιωάννης Ντελής26/11/2013 | Ημερίδα με θέμα "Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό Σχολείο", για τους εκπαιδευτικούς κλ. ΠΕ70 της 4ης Περιφέρειας Δημοτικής Εκπ/σης Καρδίτσας, από τη Σχολική Σύμβουλο Π.Ε. Καρδίτσας Γιώτα Ντιβέρη. | Δημοτικό Σχολείο Ιτέας (Καρδίτσας) |
| 3. Σεραφείμ Μπίτσιος6-9/3/2014 | 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΕΕΦ με θέμα: «Σύγχρονη Φυσική και Κοινωνία, Επιτεύγματα, Τεχνολογία, Έρευνα» από την ΕΕΦ. | Ναύπλιο |
| 4. Αριστείδης Γκάτσης17/3-12/5/2014 | Σεμινάριο 50 ωρών με θέμα: «Δημιουργία Ιστοσελίδων» από το Κ.Δ.Β.Μ. Δήμου Καρδίτσας (ΙΝΕΔΙΒΙΜ). | Καρδίτσα (1ο ΓΕΛ Καρδίτσας) |
| 5. Σεραφείμ Μπίτσιος19/3-13/5/2014 | Σεμινάριο 50 ωρών με θέμα: «Δημιουργία Ιστοσελίδων» από το Κ.Δ.Β.Μ. Δήμου Καρδίτσας (ΙΝΕΔΙΒΙΜ). | Καρδίτσα (3ο Γυμνάσιο Καρδίτσας) |
| 6. Σεραφείμ Μπίτσιος5/5/2014 | «Χημική και μικροβιολογική ανάλυση της ποιότητας του νερού» (2 εργαστήρια από καθηγητές της Δ.Ε. Ευρυτανίας και του ΕΚΦΕ). | Καρδίτσα (ΕΚΦΕ και 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας) |
| 7. Ιωάννης Ντελής5/5/2014 | «Χημική και μικροβιολογική ανάλυση της ποιότητας του νερού» (2 εργαστήρια από καθηγητές της Δ.Ε. Ευρυτανίας και του ΕΚΦΕ). | Καρδίτσα (ΕΚΦΕ και 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας) |
| 8. Ιωάννης Ντελής17-19/6/2014 | Ημερίδες με θέμα: "διδασκαλία φυσικών επιστημών", για τους εκπαιδευτικούς κλ. ΠΕ70 της 2ης Περιφέρειας Δημοτικής Εκπ/σης Καρδίτσας, από το Σχολικό Σύμβουλο Π.Ε. Καρδίτσας Βασίλειο Κωτούλα. | Καρδίτσα (ΕΚΦΕ Καρδίτσας) |
| 9. Αριστείδης Γκάτσης6/6-5/7/2014 | Σεμινάριο 70 ωρών με θέμα: «Εκπαίδευση και ανάγκες εκπροσώπησης στο Δημόσιο τομέα», από το Κοινωνικό Πολύκεντρο - Ινστιτούτο της ΑΔΕΔΥ. | Καρδίτσα (4ο Γυμνάσιο Καρδίτσας) |
| 10. Σεραφείμ Μπίτσιος7-8/7/2014 | Επιμορφωτική διημερίδα για τους Υπευθύνους των ΕΚΦΕ, από την ΠΑΝΕΚΦΕ. | Αθήνα (ξενοδοχείο Stanley) |

**10. Συμμετοχή μαθητών σχολικών μονάδων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε**. **σε διαγωνισμούς Φυσικών Επιστημών.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Τίτλος διαγωνισμού | Συμμετοχή (σχολείο ήονοματεπώνυμο μαθητών) | Διάκριση |
| 1. Τοπικός μαθητικός διαγωνισμός, για την επιλογή ομάδας μαθητών, που θα συμμετέχει στη 2η φάση της 12ης Ευρωπαϊκής Ολυμπιάδας Επιστημών - EUSO 2014 (7-12-2013, Καρδίτσα) | 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 3ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας και ΓΕΛ Προαστίου | ΝΑΙ |  |
| ΟΧΙ |  |
| 2. Πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός για την επιλογή ομάδων μαθητών που θα συμμετάσχουν στην 12η Ολυμπιάδα Επιστημών - EUSO 2014 (25-1-2014, Θεσσαλονίκη) | 3ο ΓΕΛ Καρδίτσας | ΝΑΙ |  |
| ΟΧΙ | Χ |
| 3. 10ος Πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός Βιολογίας 2014 (8-2-2014, Καρδίτσα) | 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας και 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας | ΝΑΙ |  |
| ΟΧΙ | Χ |
| 4. 28ος Πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός Χημείας 2014 (22-3-2014, Καρδίτσα) | 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 3ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας, ΓΕΛ Λεονταρίου και ΓΕΛ Σοφάδων | ΝΑΙ |  |
| ΟΧΙ | Χ |
| 5. 24ος Πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός Φυσικής 2014 (29-3-2014, Καρδίτσα) | 4ο Γυμνάσιο, 6ο Γυμνάσιο, 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 3ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας, 5ο ΓΕΛ Καρδίτσας και ΓΕΛ Λεονταρίου | ΝΑΙ | Χ |
| ΟΧΙ |  |
| 6. Προχωρημένα μαθήματα Φυσικής Σωματιδίων - 10th International Particle Physics Masterclasses 2014 (12-3-2014, Θεσσαλονίκη) | 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας | ΝΑΙ |  |
| ΟΧΙ |  |

**11. Άλλες Δραστηριότητες.**

* Δανεισμός οργάνων από το ΕΚΦΕ σε σχολεία (ενδεικτικά αναφέρουμε μερικά από τα σχολεία που δανείστηκαν υλικά κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους): 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας (19/11/2013, 14/1/2014, 2/4/2014, 5/5/2014), 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας (17/1/2014), 6ο Γυμνάσιο Καρδίτσας (24/2/2014, 27/3/2014), 7ο Γυμνάσιο Καρδίτσας (21/10/2013, 30/4/2014), 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας (28/11/2013), 4ο ΓΕΛ Καρδίτσας (13/5/2014), ΓΕΛ Προαστίου (1/4/2014), 1ο Εσπερινό ΕΠΑΛ Καρδίτσας (28/1/2014, 13/3/2014).
* Ανανεώνουμε και εμπλουτίζουμε συνεχώς την ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ Καρδίτσας, που περιέχει πειράματα (οδηγίες, φύλλα εργασίας, παρουσιάσεις και βιντεοσκοπημένα), βιβλία εκδόσεων ΕΚΦΕ Καρδίτσας, συνεργασίες με καθηγητές ΠΕ04 και Σχολικούς Συμβούλους, έγγραφα σχετικά με τα ΣΕΦΕ και τις Φυσικές Επιστήμες, πληροφορίες σχετικές με τα ΕΚΦΕ, αναφορά στις δραστηριότητές μας, αναλυτικά ημερολόγια πεπραγμένων και προγραμματισμένων δραστηριοτήτων και πολλά άλλα σχετιζόμενα με την εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Στην παρούσα φάση είμαστε σε διαδικασία αναβάθμισής της σε νεώτερη και πιο σύγχρονη μορφή, που θα ολοκληρωθεί το επόμενο σχολικό έτος.
* Συνεισφέραμε στη δημιουργία 3 ακόμη ΣΕΦΕ σε Δημοτικά Σχολεία της Περ. Ενότ. Καρδίτσας (10ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας και Δημοτικό Σχολείο Ματαράγκας), ώστε να υπάρχουν συνολικά 14 ικανοποιητικά εξοπλισμένα ΣΕΦΕ, που να μπορούν να καλύψουν τις προβλεπόμενες από το ΑΠΣ ανάγκες, σε Δημοτικά Σχολεία και τα οποία δέχονται μαθητές και άλλων Δημοτικών Σχολείων για να κάνουν εκεί τα πειράματά τους. Τα Δημοτικά Σχολεία, που μέχρι την περυσινή σχολική χρονιά είχαν εξοπλισμένο ΣΕΦΕ είναι τα: 1ο & 12ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 4ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 5ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 6ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 7ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, 14ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας, Δημοτικό Σχολείο Καρδιτσομαγούλας, 2ο Δημοτικό Σχολείο Μουζακίου, 2ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων, Δημοτικό Σχολείο Βλοχού, Δημοτικό Σχολείο Λεονταρίου.
* Εκδώσαμε βεβαιώσεις παρακολούθησης επιμορφωτικών δραστηριοτήτων (σεμιναρίων), που διοργανώθηκαν και πραγματοποιήθηκαν από το (ή στο) ΕΚΦΕ Καρδίτσας το σχολικό έτος 2013-14 για 64 καθηγητές κλ. ΠΕ04 και 14 εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων, που παρακολούθησαν τις εν λόγω δραστηριότητες, (βλ. στην ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ Καρδίτσας στην διεύθυνση

<http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=592&Itemid=222>).

**12. Επισκέψεις σχολείων στο ΕΚΦΕ (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις με τη βοήθεια του Υπευθύνου ΕΚΦΕ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Σχολείο | Αιτιολογία | Ημερομηνία Επίσκεψης  |
| 1. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Πραγματοποίηση μετασχηματιστή», σε συνεργασία με τον καθηγητή Παναγιώτη Σύρρο. | 16/10/2013 |
| 2. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 3 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών και ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα. | 21/11/2013 |
| 3. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα. | 21/11/2013 |
| 4. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών και ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο. | 22/11/2013 |
| 5. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 2 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα. | 22/11/2013 |
| 6. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 3 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών κυττάρων», σε συνεργασία με τον καθηγητή Θωμά Γκορίλα. | 25/11/2013 |
| 7. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών και ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα. | 26/11/2013 |
| 8. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών και ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο. | 26/11/2013 |
| 9. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα. | 27/11/2013 |
| 10. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 2 τμήματα Β’ τάξης, με θέμα: «Μέτρηση μήκους, εμβαδού, όγκου, μάζας, βάρους και πυκνότητας», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά. | 17/12/2013 |
| 11. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά.  | 18/12/2013 |
| 12. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 3 τμήματα Β’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή διαλυμάτων ορισμένης περιεκτικότητας %w/w και %v/v», σε συνεργασία με τον καθηγητή Δημήτριο Τζιατζιάφη. | 18/12/2013 |
| 13. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 1 τμήμα Β’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή διαλυμάτων ορισμένης περιεκτικότητας %w/w και %v/v», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Μαρία Ζησοπούλου. | 19/12/2013 |
| 14. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά. | 20/12/2013 |
| 15. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 4 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Επαλήθευση του νόμου του Ohm», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Χρυσούλα Γκορίλα. | 8/1/2014 |
| 16. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων με πρωτόζωα», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο. | 10/1/2014 |
| 17. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 3 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με τον καθηγητή Θωμά Γκορίλα.  | 13/1/2014 |
| 18. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων με πρωτόζωα», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα.  | 13/1/2014 |
| 19. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα.  | 14/1/2014 |
| 20. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 3 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων με πρωτόζωα», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα.  | 14/1/2014 |
| 21. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων με πρωτόζωα», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο. | 14/1/2014 |
| 22. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Πειραματική επαλήθευση του νόμου του Ohm», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά.  | 15/1/2014 |
| 23. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 2 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα.  | 15/1/2014 |
| 24. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών ιστών», σε συνεργασία με τον καθηγητή Παναγιώτη Σύρρο.  | 16/1/2014 |
| 25. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Πειραματική επαλήθευση του νόμου του Ohm», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά. | 17/1/2014 |
| 26. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 3 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση (αμαξίδιο και χρονομετρητής)», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελπινίκη Τσούκη. | 13/2/2014 |
| 27. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 3 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση (αμαξίδιο και χρονομετρητής)», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Σοφία Κατσιαούνη. | 21/2/2014 |
| 28. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 3 τμήματα Β’ τάξης, με θέμα: «Διαχωρισμός συστατικών μίγματος με απόχυση, χρωματογραφία, διήθηση, μαγνητικός και απόσταξη», σε συνεργασία με τον καθηγητή Δημήτριο Τζιατζιάφη.  | 26/2/2014 |
| 29. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 1 τμήμα Β’ τάξης, με θέμα: «Διαχωρισμός συστατικών μίγματος με απόχυση, χρωματογραφία, διήθηση, μαγνητικός και απόσταξη», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Μαρία Ζησοπούλου. | 27/2/2014 |
| 30. 2ο ΓΕΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Ογκομέτρηση ξιδιού με την κλασσική μέθοδο και με MultiLog», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελένη Γκαραγκάνη. | 10/3/2014 |
| 31. 2ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Α’ τάξης, με θέμα: «Παρασκευή, χρώση και παρατήρηση μικροσκοπικών παρασκευασμάτων φυτικών και ζωικών κυττάρων», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Γεωργία Παλάσκα.  | 13/3/2014 |
| 32. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρατήρηση συνεχών και γραμμικών φασμάτων εκπομπής και απορρόφησης.», σε συνεργασία με τον καθηγητή Θωμά Μπαλτά. | 18/3/2014 |
| 33. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων Φυσικής και Χημείας σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Αλλαγή χρώματος δεικτών με οξέα, βάσεις. Μέτρηση pH και εξουδετέρωση. Διαμήκη και εγκάρσια κύματα», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά. | 19/3/2014 |
| 34. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρατήρηση έτοιμων μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών ιστών. Οι μαθητές περιεργάστηκαν και διάβασαν πληροφορίες για τα προπλάσματα κρανίων (εξέλιξη του ανθρωπίνου είδους μέσα από 6 διαφορετικών χρονικών περιόδων κρανία), εγκεφάλου, ανδρικής και γυναικείας πυέλου, ανθρωπίνου κορμού και σκελετού», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο.  | 20/3/2014 |
| 35. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 2 τμήματα Γ’ τάξης, με θέμα: «Παρατήρηση έτοιμων μικροσκοπικών παρασκευασμάτων ζωικών ιστών. Οι μαθητές περιεργάστηκαν και διάβασαν πληροφορίες για τα προπλάσματα κρανίων (εξέλιξη του ανθρωπίνου είδους μέσα από 6 διαφορετικών χρονικών περιόδων κρανία), εγκεφάλου, ανδρικής και γυναικείας πυέλου, ανθρωπίνου κορμού και σκελετού», σε συνεργασία με τον καθηγητή Νίκο Τσίτο. | 21/3/2014 |
| 36. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Βιολογίας σε 1 τμήμα Β’ τάξης, με θέμα: «Δημιουργία οργανικών (και άλλων) ενώσεων με μοντέλα (συντακτικών τύπων). Πραγματοποίηση χημικών αντιδράσεων με μοντέλα», σε συνεργασία με τον καθηγητή Παναγιώτη Σύρρο.  | 27/3/2014 |
| 37. 5ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων Φυσικής και Χημείας σε 1 τμήμα Γ’ τάξης, με θέμα: «Αλλαγή χρώματος δεικτών με οξέα, βάσεις. Μέτρηση pH και εξουδετέρωση. Διαμήκη και εγκάρσια κύματα», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελευθερία Παππά. | 28/3/2014 |
| 38. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 2 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης (παραγωγή ιζημάτων)», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Σοφία Κατσιαούνη. | 31/3/2014 |
| 39. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Χημείας σε 2 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης (παραγωγή ιζημάτων)», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Σοφία Κατσιαούνη. | 1/4/2014 |
| 40. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 2 τμήματα Α’ τάξης, με θέμα: «Μέτρηση μήκους, εμβαδού, όγκου, μάζας, βάρους και πυκνότητας», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελπινίκη Τσούκη. | 7/4/2014 |
| 41. 2ο ΕΠΑΛ Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειράματος Φυσικής σε 1 τμήμα Α’ τάξης, με θέμα: «Μέτρηση μήκους, εμβαδού, όγκου, μάζας, βάρους και πυκνότητας», σε συνεργασία με την καθηγήτρια Ελπινίκη Τσούκη. | 11/4/2014 |

**13. Επισκέψεις σχολείων στο ΕΚΦΕ, στο εργαστήριο Φ.Ε. του 5ου ή του 18ου Δημοτικού Σχολείου Καρδίτσας (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις με τη βοήθεια του αποσπασμένου από την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση δασκάλου)**

[περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στον ιστότοπο του ΕΚΦΕ, στην έκθεση δραστηριοτήτων του αποσπασμένου δασκάλου στο ΕΚΦΕ για το σχολικό έτος 2013-14, στη διεύθυνση

<http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=406:ektheseis-drastiriotitwn&catid=74:ektheseis-drastiriotitwn&Itemid=118>.]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Σχολείο | Αιτιολογία | Ημερομηνία Επίσκεψης  |
| 1. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων σε 1 τμήμα Ε’ τάξης, στο κεφάλαιο: «Υλικά Σώματα», σε συνεργασία με τη δασκάλα Ευαγγελία Γιαννουσά. | 16/10/2013 |
| 2. 3ο και 13ο Δημοτικά Σχολεία Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της Θερμότητας σε 2 τμήματα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Αναστάσιο Τσάβαλο, Αθανάσιο Μάνταλο. | 8/11/2013 |
| 3. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της διάδοσης της θερμότητας και επίδειξη του ανθρώπινου σκελετού σε 2 τμήματα ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Σοφία Συροπούλου, Φώτη Μητσιογιάννη. | 14/11/2013 |
| 4. 10ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της θερμότητας σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τη δασκάλα Ελένη Σέμογλου. | 22/11/2013 |
| 5. 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο θερμότητα σε 1 τμήμα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με τη δασκάλα Ευαγγελία Γιαννουσά. | 22/11/2013 |
| 6. 10ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο θερμότητα σε 1 τμήμα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με το δάσκαλο Λεωνίδα Παπαγεωργίου. | 29/11/2013 |
| 7. 10ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο Φυτά σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τη δασκάλα Ελένη Σέμογλου. | 15/1/2014 |
| 8. 3ο και 13ο Δημοτικά Σχολεία Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 2 τμήματα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Αναστάσιο Τσάβαλο, Αθανάσιο Μάνταλο. | 17/1/2014 |
| 9. 9ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο Φυτά σε 1 τμήμα ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τη δασκάλα Νόνη Σακκά. | 12/2/2014 |
| 10. 2ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο ηλεκτρισμός σε 2 τμήματα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Βαρβάρα Πανά, Γιώργο Μούστο. | 19/2/2014 |
| 11. 3ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της οπτικής σε 1 τμήμα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με το δάσκαλο Αθανάσιο Μάνταλο. | 11/3/2014 |
| 12. 8ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο του ηλεκτρισμού σε 2 τμήματα Ε’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Χρυσούλα Τσεσμετζή, Σπύρο Παζαρλή. | 11/3/2014 |
| 13. 19ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο: Οξέα - Βάσεις - Άλατα σε 1 τμήμα Ε’ & ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Γεώργιο Παπακυρίτση, Ευαγγελία Πανάγου, Σοφία Μηλιώνη, Κώστα Ρίζο. | 3/4/2014 |
| 14. 4ο Δημοτικό Σχολείο Σοφάδων | Πραγματοποίηση πειραμάτων στο κεφάλαιο της οπτικής σε 6 τμήματα Ε’ & ΣΤ’ τάξης, σε συνεργασία με τους δασκάλους Κων/νο Παπαγεωργίου, Κων/νο Χλαπάνα, Ασπασία Βύρρα, Ολυμπία Βύρρα, Νίκο Σουφλάκο, Άγγελο Καραγεωργόπουλο. | 4/4/2014 |

**14. Επισκέψεις σε σχολεία (συνεργασία για θέματα σχετικά με την εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών καθώς και την οργάνωση και εύρυθμη λειτουργία των ΣΕΦΕ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Σχολείο | Αιτιολογία | Ημερομηνία Επίσκεψης  |
| 1. 4ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Συνεργασία με το Δ/ντή του σχολείου Χρήστο Μαρκούτη για τη χρήση του διαδραστικού πίνακα και το ΣΕΦΕ.  | 5/9/2013 |
| 2. Μουσικό Σχολείο Καρδίτσας | Συνεργασία με καθηγητές ΠΕ04 Απόστολο Λάντζο, Μιχαέλα Βόβες του σχολείου για την τακτοποίηση των οργάνων που παρέλαβαν από το Γυμνάσιο (πρώην ΓΕΛ) Κέδρου. | 9/9/2013 |
| 3. 4ο Γυμνάσιο Καρδίτσας | Συνεργασία με τον καθηγητή ΠΕ03 Αιμίλιο Βλάστο του Μουσικού Σχολείου Καρδίτσας και με το Δ/ντή του σχολείου Χρήστο Μαρκούτη για τη χρήση και λειτουργία του διαδραστικού πίνακα. | 9/9/2013 |
| 4. 2ο Δημοτικό Σχολείο Μουζακίου | Καταγραφή και τακτοποίηση των υπαρχόντων οργάνων φυσικής σε συνεργασία με το Διευθυντή του Σχολείου Θάνο Σπυρίδωνα και τους εκπαιδευτικούς Βλάχου Μαρία και Λάμπρο Γάκια. | 17/10/2013 |
| 5. Δημοτικό Σχολείο Ιτέας | Συνεργασία με το Διευθυντή του Σχολείου Δημήτριο Κουτρομάνο και εκπαιδευτικούς για την εγκατάσταση εργαστηρίου φυσικών επιστημών στη σχολική μονάδα. | 8/11/2013 |
| 6. 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας | Συνεργασία με τους καθηγητές Αναστάσιο Νομικό και Παναγιώτη Τσίνα για την τοποθέτηση ντουλαπιών κ.ά. στα ΣΕΦΕ του νέου διδακτηρίου, που μετακόμισε το 1ο ΓΕΛ Καρδίτσας. | 10/12/2013 |
| 7. 1ο Δημοτικό Σχολείο Μουζακίου | Καταγραφή και τακτοποίηση του εργαστηριακού εξοπλισμού του Σχολείου σε συνεργασία με το Διευθυντή Δημήτριο Γκαραβέλα και τον δάσκαλο Χρυσόστομο Μπάλλα. | 11/12/2013 |
| 8. Δημοτικό Σχολείο Ματαράγκας | Μεταφορά των οργάνων και του εργαστηριακού εξοπλισμού, σε συνεργασία με το Διευθυντή του Σχολείου Δημήτριο Ταξιάρχη, στο χώρο που θα εγκατασταθεί το νέο εργαστήριο φυσικών επιστημών του σχολείου. | 3/2/2014 |
| 9. Δημοτικό Σχολείο Ματαράγκας | Τακτοποίηση οργάνων και υλικών στο νέο εργαστήριο φυσικών επιστημών του Σχολείου σε συνεργασία με το Διευθυντή Δημήτριο Ταξιάρχη. | 6/2/2014 |
| 10. Δημοτικό Σχολείο Ματαράγκας | Τακτοποίηση και καθαρισμός των οργάνων και των υλικών στο νέο εργαστήριο φυσικών επιστημών του σχολείου σε συνεργασία με το Διευθυντή του Δημήτριο Ταξιάρχη. | 13/2/2014 |
| 11. ΤΕΕ Ειδικής Αγωγής Σοφάδων | Συνεργασία με το Δ/ντή Κώστα Δανιήλ και με τη Βιολόγο Φένια Καλύβα για διερεύνηση δυνατοτήτων απόκτησης εργαστηριακού υλικού στο σχολείο. | 17/2/2014 |
| 12. 1ο Γυμνάσιο Σοφάδων  | Συνεργασία με το Δήμαρχο Σοφάδων Χαράλαμπο Παπαδόπουλο και τη Δ/ντρια του σχολείου Έλενα Βλόντζου για διερεύνηση δυνατοτήτων να μετατρέψουμε αίθουσα του σχολείου σε εργαστήριο Φ.Ε. | 17/2/2014 |
| 13. ΓΕΛ Σοφάδων | Συνεργασία με τη Χημικό του σχολείου Βάσω Καραμήτρου για τη διευθέτηση του χώρου του 1ου ΣΕΦΕ, ώστε να είναι λειτουργικός. | 17/2/2014 |
| 14. 10ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας & 18ο Δημοτικό Σχολείο Καρδίτσας | Συνεργασία με τους Δ/ντές των σχολείων Βασίλειο Μηλίτση και Βασίλειο Κούκλαρη για την προμήθεια και την εργονομική διευθέτηση των οργάνων και συσκευών στους χώρους που διατέθηκαν για δημιουργία ΣΕΦΕ. | 21/2/2014 |

**15. Επισκέψεις καθηγητών ή μαθητών στο ΕΚΦΕ (συνεργασία για θέματα σχετικά με την εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ονοματεπώνυμο / Ιδιότητα | Αιτιολογία | Ημερομηνία Επίσκεψης  |
| 1. Αναστάσιος Νομικός (Φυσικός του 1ου ΓΕΛ Καρδίτσας) | Υποδεχθήκαμε την ομάδα μαθητών του 1ου ΓΕΛ Καρδίτσας, που συμμετείχε στον τοπικό διαγωνισμό EUSO 2014, για εκπαίδευση και πρακτική στη χρήση των φωτοπυλών. Συνοδευόταν από τον καθηγητή τους. | 28/11/2013  |
| 2. Χαράλαμπος Αργύρης (Χημικός του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας) | Υποδεχθήκαμε την ομάδα μαθητών του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας, που προκρίθηκε για να συμμετάσχει στον Πανελλήνιο διαγωνισμό EUSO 2014, για εκπαίδευση και πρακτική στη χρήση οργάνων και συσκευών (Φυσικής). Συνοδευόταν από τον καθηγητή τους. | 27 & 28/12/2013 |
| 3. Χαράλαμπος Αργύρης (Χημικός του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας)  | Υποδεχθήκαμε την ομάδα μαθητών του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας, που προκρίθηκε για να συμμετάσχει στον Πανελλήνιο διαγωνισμό EUSO 2014, για εκπαίδευση και πρακτική στη χρήση οργάνων και συσκευών (Χημείας). Εκπαιδεύτηκαν από τον καθηγητή τους και το συνεργάτη του ΕΚΦΕ Λεωνίδα Κάσσο. | 4 & 5/1/2014 |
| 4. Παντελής Ζιαζιόπουλος (μαθητής του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας) | Μας επισκέφθηκε μαθητής του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας με σκοπό να του λύσουμε απορίες που είχε μελετώντας τα εργαστηριακά θέματα των Πανελληνίων μαθητικών διαγωνισμών Φυσικής της ΕΕΦ προηγουμένων ετών. | 26/3/2014 |
| 5. Σοφία Κατσιαούνη, Ελπινίκη Τσούκη (Χημικοί του 2ου ΕΠΑΛ Καρδίτσας) | Υποδεχθήκαμε καθηγητές και μαθητές του 2ου ΕΠΑΛ Καρδίτσας για δοκιμή πειραμάτων, που παρουσίασαν στην 7η εκδήλωση για τις Φ.Ε. | 8/4/2014 |
| 6. Παντελής Ζιαζιόπουλος (μαθητής του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας) | Μας επισκέφθηκε ο μαθητής του 3ου ΓΕΛ Καρδίτσας, που προκρίθηκε στην επόμενη φάση του διαγωνισμού, με σκοπό να του λύσουμε απορίες που είχε μελετώντας τα εργαστηριακά θέματα των Πανελληνίων μαθητικών διαγωνισμών Φυσικής της ΕΕΦ προηγουμένων ετών. | 23/4/2014 |

**16. Προτάσεις για βελτίωση της λειτουργίας των ΕΚΦΕ και ενίσχυση της εργαστηριακής διδασκαλίας των Φ.Ε. στα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.**

* Από το 2003 έως σήμερα στο ΕΚΦΕ Καρδίτσας έχουν αποσπασθεί περισσότεροι από 20 συνάδελφοι. Κοινό συμπέρασμα όλων είναι ότι το πέρασμά τους από το ΕΚΦΕ λειτούργησε ευεργετικά όσον αφορά τις γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με την εργαστηριακή διδασκαλία των Φ.Ε. και τη μετέπειτα χρήση τους στους εκάστοτε μαθητές τους. Αυτό μας προτρέπει να προτείνουμε την εκ περιτροπής απόσπαση όλων των συναδέλφων (εφόσον το επιθυμούν) και ιδιαίτερα των νεώτερων στην υπηρεσία, στο ΕΚΦΕ ώστε να λειτουργήσει ως άτυπη μορφή επιμόρφωσης σε εργαστηριακά θέματα. Πρέπει όμως να επισημάνουμε ότι η τρέχουσα οικονομική κρίση δεν πρέπει να λειτουργήσει ανασταλτικά στη στελέχωση των ΕΚΦΕ, γιατί έτσι περιορίζουμε σημαντικά τις δυνατότητές τους.
* Όπως είναι γνωστό οι Υπ. ΕΚΦΕ, υπεύθυνοι για την προώθηση της εργαστηριακής διδασκαλίας των Φ.Ε. στις περιοχές ευθύνης μας, αυτοεπιμορφωνόμαστε. Μοναδικές εξαιρέσεις η (οργανωμένη από το τότε ΥΠΕΠΘ) συνάντηση στις 21-22/2/2008 στο Υπ. Παιδείας και οι άτυπες συναντήσεις μας σε Συνέδρια της ΕΕΦ. Επειδή θεωρώ ότι ο καλύτερος και πιο οργανωμένος συντονισμός των δραστηριοτήτων μας πανελλαδικά θα είχε και ενθαρρυντικότερα αποτελέσματα, όσον αφορά τον τελικό αποδέκτη που είναι ο μαθητής, προτείνω να υπάρχουν μία ή και περισσότερες κατ’ έτος συναντήσεις των Υπευθύνων ΕΚΦΕ, με πρωτοβουλία του ΥΠΑΙΘ, όπου να επιμορφωνόμαστε και να καθοδηγούμαστε στις ενέργειες εκείνες που το ΥΠΑΙΘ θεωρεί προσφορότερες για τη βελτίωση του τελικού αποτελέσματος. Το ιδανικό θα ήταν μία συνάντηση στην αρχή της σχολικής χρονιάς που να θέτει στόχους και να επιμορφώνει σχετικά μ’ αυτούς, μία στο μέσον που να παρακολουθεί την πορεία, να τροποποιεί, να διορθώνει στρεβλώσεις και να συνεχίζει την επιμόρφωση και μία στο τέλος που να αξιολογεί την πορεία, να ελέγχει τα προβλήματα και να θέτει νέους στόχους για την επόμενη σχολική χρονιά.
* Όλα τα ΕΚΦΕ στεγάζονται στο χώρο κάποιου εργαστηρίου Φ.Ε. ενός σχολείου. Επειδή η χρήση του εργαστηρίου αυτού σε σχέση με αυτά των σχολείων είναι πολύ πιο εντατική λόγω των αρμοδιοτήτων του ΕΚΦΕ, το κόστος σε αναλώσιμα και επισκευές είναι αρκετά σημαντικό και πρέπει να βρεθεί κάποιος θεσμοθετημένος τρόπος να καλύπτεται. Μέχρι πρότινος αυτό γινόταν εφικτό μέσω Σχολικών Επιτροπών κατόπιν επαφών του Υπευθύνου ΕΚΦΕ, ενώ σήμερα η χρηματοδότηση είναι ανύπαρκτη με πολύ μεγάλα εμπόδια στην εύρυθμη λειτουργία. Είναι ένα θέμα που δεν πρέπει να επαφίεται στις καλές σχέσεις του Υπευθύνου ΕΚΦΕ με τους Δ/ντές των σχολείων και τους Δημοτικούς άρχοντες, αλλά να προβλέπεται η κάλυψη των εξόδων με κάποιο σταθερό και θεσμοθετημένο τρόπο.
* Στο ΕΚΦΕ Καρδίτσας για 8 συνεχή σχολικά έτη αποσπάται από την Π/θμια Εκπ/ση ο ίδιος δάσκαλος (που έχει και πτυχίο Φυσικού). Αυτό μας έδωσε τη δυνατότητα να κάνουμε αρκετές δραστηριότητες για τα Δημοτικά Σχολεία και τα Νηπιαγωγεία, όπως φαίνεται στη φετινή και στις προηγούμενες εκθέσεις δραστηριοτήτων (περισσότερες πληροφορίες στον ιστότοπο του ΕΚΦΕ στη διεύθυνση

<http://ekfe.kar.sch.gr/index.php?option=com_content&view=category&id=57&Itemid=90>).

Επειδή η συνεργασία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική θα προέτρεπα το ΥΠΑΙΘ να παροτρύνει τις Δ/νσεις Π/θμιας Εκπ/σης να στελεχώσουν τα ΕΚΦΕ και με δασκάλους.

* Ανακεφαλαιώνοντας επισημαίνω τα σημαντικά σημεία καλής λειτουργίας των ΕΚΦΕ:

- Στελέχωση (έγκαιρη και ολοκληρωμένη με αποσπασμένους καθηγητές όλων των ειδικοτήτων κλ. ΠΕ04 και δάσκαλο).

- Επιμόρφωση, συντονισμός και καταμερισμός εργασιών (από το ΥΠΑΙΘ).

- Χρηματοδότηση επαρκής και σταθερή.

|  |
| --- |
| **ΕΚΘΕΣΗ Υ.Σ.Ε.Φ.Ε. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2013-14** |
| Συνολικός αριθμός ΥΣΕΦΕ στην Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας | 35 | 19 | 10 | 6 |
| Αριθμός ΥΣΕΦΕ που έστειλαν έκθεση: | 35 | 19 | 10 | 6 |
| Ποσοστό ΥΣΕΦΕ που έστειλαν έκθεση δραστηριοτήτων: | 100% | 100% | 100% | 100% |
|   | **ΣΥΝΟΛΟ** | **ΓΥΜΝΑΣΙΟ** | **ΓΕΛ** | **ΕΠΑΛ** |
| **Το εργαστήριο λειτούργησε:** |
|  Άριστα | 4 | 3 | 1 | 0 |
|  Ικανοποιητικά | 24 | 12 | 8 | 4 |
|  Με προβλήματα | 5 | 2 | 1 | 2 |
|  Δεν λειτούργησε | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Δεν απάντησαν | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Ορισμένα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο εργαστήριο οφείλονται:** |
| Στον χρόνο που διατίθεται για την εργαστηριακή ώρα.  | 27 | 15 | 9 | 3 |
| Στην αναντιστοιχία της ειδικότητας του ΠΕ04 και των απαιτούμενων πειραματικών διαδικασιών.  | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Στις ελλείψεις του εργαστηρίου.  | 12 | 7 | 1 | 4 |
| Στον μεγάλο αριθμό των μαθητών ανά τμήμα.  | 17 | 9 | 5 | 3 |
| Στην δομή του ωρολογίου προγράμματος. | 11 | 5 | 4 | 2 |
| Στη λειτουργία του σχολείου ως προπαρασκευαστικό στάδιο για πανελλαδικές εξετάσεις. | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Στην ποσότητα της ύλης που δεν επιτρέπει ευελιξία από τον καθηγητή. | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Στο ότι η χημεία είναι μονόωρο μάθημα. | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Στο ότι όλα τα εργαστήρια (μετωπικά), εκτός από τα εργαστήρια της α΄ γυμνασίου, πραγματοποιήθηκαν στο ΕΚΦΕ, λόγω έλλειψης αίθουσας εργαστηρίου.  | 2 | 2 |   |   |
| Δεν απάντησαν | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **Το εργαστήριο λειτούργησε και ως αίθουσα διδασκαλίας** **του ίδιου ή άλλου μαθήματος:** |
| Ναι  | 22 | 10 | 8 | 4 |
| Όχι  | 12 | 8 | 2 | 2 |
| Δεν απάντησαν | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία ήταν:** |
| Πολύ Μεγάλο | 11 | 7 | 4 | 0 |
| Αρκετό | 21 | 10 | 6 | 5 |
| Μέτριο | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Μικρό | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Δεν απάντησαν | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου μας σήμερα είναι:** |
| Πλήρης | 9 | 5 | 4 | 0 |
| Ικανοποιητικός | 14 | 7 | 5 | 2 |
| Υποτυπώδης | 12 | 7 | 1 | 4 |
| Δεν απάντησαν | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Για την βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας νομίζουμε ότι πρέπει:** |
| Να αναβαθμιστεί ο θεσμός του Υ.Σ.Ε.Φ.Ε.  | 10 | 4 | 6 | 0 |
| Να γίνει προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων  | 15 | 8 | 8 | 5 |
| Nα πληρούν αυστηρά τις προδιαγραφές λειτουργίας τους oι αίθουσες των εργαστηρίων. | 7 | 4 | 1 | 2 |
| Να προσαρμοστεί κατάλληλα το ωρολόγιο πρόγραμμα  | 10 | 5 | 4 | 1 |
| Να γίνεται τακτική επιμόρφωση των ΠΕ04  | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Να καθιερωθούν οι συνεχόμενες εργαστηριακές ώρες. | 22 | 10 | 8 | 4 |
| Να επιλέγονται απλά και εντυπωσιακά πειράματα , ώστε να κινούν το ενδιαφέρον των μαθητών, να μην κουράζονται και να είναι χρήσιμα βελτιώνοντας την πειραματική τους δεξιότητα και τη φυσική τους σκέψη. | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Να παραβρίσκονται δυο καθηγητές, για καλύτερη εποπτεία και καθοδήγηση των μαθητών. | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Μόνιμη εργαστηριακή ώρα Δευτέρα ή Παρασκευή όπου τα εργαστήρια θα ετοιμάζονται από τους μαθητές με τη βοήθεια του υπευθύνου, όπου οι μαθητές θα έχουν προϊδεαστεί για το θέμα της πειραματικής διαδικασίας που θα συμμετάσχουν. | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Η προμήθεια αναλώσιμων υλικών να γίνεται κεντρικά μέσω του τοπικού ΕΚΦΕ και όχι μέσω της σχολικής επιτροπής. | 1 | 0 | 1 | 0 |

Παρατήρηση: Στον αριθμό των Γυμνασίων συγκαταλέγονται και 4 Γυμνάσια με Λυκειακές Τάξεις.

Η έκθεση του ΥΣΕΦΕ συμπεριλήφθηκε στα αποτελέσματα των Γυμνασίων.