

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΕΚΦΕ : ΛΑΡΙΣΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα) : ΝΑΚΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ-ΠΕ04 (ΦΥΣΙΚΟΣ)

1.Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ.

Στελέχωση:	Όνοματεπώνυμο	Ειδικότητα	Είδος απόσπασης (μερική /ώρες την εβδομάδα, εξ' ολοκλήρου)
	1. ΜΗΛΙΓΓΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΠΕ04(ΧΗΜΙΚΟΣ)	ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ (από Δεκέμβριο 2011 και μετά)
	2. -		
	3. -		
	4. -		
Διεύθυνση λειτουργίας:	3 ^ο ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ Τέρμα οδού Καρδίτσας 413 34 ΛΑΡΙΣΑ		
Τηλέφωνο:	2410.613696		
ΦΑΞ:	2410.613696		
Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail):	mail@1ekfe.lar.sch.gr		
Ιστοσελίδα (website):	http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/		

2.Παρατηρήσεις – προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ στα σχολεία αρμοδιότητάς σας.

Αναλύοντας τις εκθέσεις των ΥΣΕΦΕ διαπιστώνουμε:

A. Προβλήματα-προτεινόμενες λύσεις

- μεγάλος αριθμός των παιδιών ανά τμήμα, κάτι που επιδεινώθηκε την τελευταία σχολική χρονιά με τις συγχωνεύσεις σχολείων, πράγμα που δυσκολεύει πολύ το μετωπικό εργαστήριο.
Προτεινόμενη λύση: 2 καθηγητές στο εργαστήριο, συνεργασία με ΥΣΕΦΕ, σπάσιμο του τμήματος.
- Χρήση εργαστηρίων ΦΕ σε μεγάλο ποσοστό ως αίθουσες διδασκαλίας πράγμα που δυσκολεύει τη λειτουργία τους, την

προετοιμασία των εργαστηριακών ασκήσεων και αυξάνει τον κίνδυνο ατυχήματος από την ανεξέλεγκτη (και συχνά ανεύθνη) χρήση του.

Προτεινόμενη λύση: έκδοση από το ΥΠΔΒΜΘ έγγραφο που θα απαγορεύει τη χρήση της αίθουσας του ΣΕΦΕ για άλλες χρήσεις, όπως παλαιότερα (131773/Γ7/22-11-2005/ΥΠΕΠΘ/ΣΕΠΕΔ/Τμήμα ΣΤ' Μελετών).

- ελλείψεις των εργαστηρίων, κυρίως στα Γυμνάσια και ΕΠΑΛ (σε αντίθεση με τα ΓΕΛ όπου ο εξοπλισμός θα χαρακτηριζόταν υπέρ το δέον πλήρης).

Προτεινόμενη λύση: χρηματοδότηση αγοράς οργάνων και συσκευών για τα σχολεία αυτά. Το ΕΚΦΕ λύνει εν μέρει το πρόβλημα με τη δημιουργία σετ πειραμάτων (8χ) (με υλικά από τα εργαστήρια των σχολείων που καταργήθηκαν ή συγχωνεύτηκαν), τα οποία διαθέτει με δανεισμό στα σχολεία.

- Λίγος ο χρόνος που διατίθεται για την πραγματοποίηση των εργαστηριακών δραστηριοτήτων λόγω της απώλειας διδακτικών ωρών και λόγω του μεγάλου όγκου τις διδακτέας ύλης. Κάποιες εργαστηριακές δραστηριότητες δεν πραγματοποιούνται γιατί ποτέ δεν φτάνουν στην αντίστοιχη ύλη.

Προτεινόμενη λύση: ευελιξία στην πραγματοποίηση των εργαστηριακών δραστηριοτήτων (όσον αφορά την έκταση, τον τρόπο –μετωπικό εργαστήριο ή επίδειξη-), αύξηση ωρών που διατίθενται για εργαστηριακή πρακτική, κατάργηση ορισμένων.

Β. Προτάσεις καθ/τών για τη βελτίωση της εργαστηριακής εκπαίδευσης

Για τη βελτίωση της εργαστηριακής διδασκαλίας οι απαντήσεις των ΥΣΕΦΕ ήταν μοιρασμένες μεταξύ όλων των προτεινομένων στο έντυπο. Επιπλέον οι συνάδελφοι προτείνουν συχνότερη εργαστηριακή επιμόρφωση (ιδιαίτερα οι νεότεροι), προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων, εφοδιασμός με λογισμικά προσομοιώσεων, διδακτικά σενάρια και ακόμα υποστήριξη από υπευθ. ΕΚΦΕ και σχολικό Σύμβουλο με δειγματικές διδασκαλίες και πειραματικές επιδείξεις σε «πραγματικό» σχολικό περιβάλλον.

Γ. Το ενδιαφέρον των μαθητών

Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία κυμαίνεται σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα όπως διαφαίνεται τόσο από τη στατιστική ανάλυση των απαντήσεων όσο και από την προσωπική μας επαφή με τα παιδιά κατά τη διάρκεια των επισκέψεων στα σχολεία. Εξίσου υψηλό παρουσιάζεται και το ενδιαφέρον τους σε κάθε είδους πειραματική ενασχόληση εκτός ωρολογίου προγράμματος (πειραματικοί διαγωνισμοί, εκδηλώσεις κ.ά).

Δ. Εκτίμηση λειτουργίας των Εργαστηρίων

Θα χαρακτηρίζονταν, παρά τα όποια προβλήματα, πολύ ικανοποιητική με δυνατότητα περαιτέρω βελτίωσης.

3. Επιμορφωτικές Συναντήσεις (στο πλαίσιο διευθέτησης ωραρίου του κλ. ΠΕ04 για τις υποχρεωτικές εργαστηριακές ασκήσεις).

Είδος	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγ. Διάρκεια	Σε ποιους απευθυνόταν
1. Εργαστ/κές Δραστ/τες Φυσικής για Γυμνάσιο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	17.10.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Φυσική στο Γυμνάσιο
2. Εργαστ/κές Δραστ/τες Φυσικής για Γυμνάσιο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	20.10.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Φυσική στο Γυμνάσιο
3. Εργαστ/κές Δραστ/τες Χημείας για Γυμνάσιο (Μηλίγγας Νικόλαος)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	24.10.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Χημεία στο Γυμνάσιο
4. Εργαστ/κές Δραστ/τες Βιολογίας για Γυμνάσιο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	31.10.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Βιολογία στο Γυμνάσιο
5. Εργαστ/κές Δραστ/τες Χημείας για Γυμνάσιο (Μηλίγγας Νικόλαος)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	03.11.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Χημεία στο Γυμνάσιο
6. Εργαστ/κές Δραστ/τες Βιολογίας για Γυμνάσιο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	07.11.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Βιολογία στο Γυμνάσιο
7. Εργαστ/κές Δραστ/τες	Πολυχώρος	14.11.11	

Φυσικής για Λύκειο (Νάκος Δημήτρης)	Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Φυσική στο Λύκειο
8. Εργαστ/κές Δραστ/τες Χημείας για Λύκειο (Μηλίγγας Νικόλαος)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	21.11.11 10:30-12:00	Καθηγητές που διδάσκουν Χημεία στο Λύκειο
9. Εργαστ/κές Δραστ/τες Βιολογίας για Λύκειο (Περράκη – Γαρουφαλιά)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	21.11.11 12:00-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Βιολογία στο Λύκειο
10. Εργαστ/κές Δραστ/τες Φυσικής για Λύκειο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	24.11.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Φυσική στο Λύκειο
11. Εργαστ/κές Δραστ/τες Βιολογίας για Λύκειο (Νάκος Δημήτρης)	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	01.12.11 10:30-14:00	Καθηγητές που διδάσκουν Βιολογία στο Λύκειο

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

Σχολείο	Αιτιολογία	Ημερομηνία Επίσκεψης / Συχνότητα
1. 2 ^ο ΓΕΛ Φαρσάλων	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Ε.Ο.Κ Α΄Λυκ	08.11.11
2. Γυμνάσιο Αρμενίου	Μετρήσεις Β΄Γυμν Οργάνωση νέου εργαστηρίου	15.11.11
3. 1 ^ο ΓΕΛ Φαρσάλων	Οργάνωση νέου εργαστηρίου	22.10.11
4. 7 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ	16.02.12
5. Γυμν. Πλατυκάμ	Ε.Ο.Κ με το Ποδήλατο Β΄Γυμν	02.12.11

6. Γυμν. Αμπελών	Ε.Ο.Κ με το Ποδήλατο Β΄Γυμν	09.12.11
7. 6 ^ο Γυμν. Λάρισας	Ε.Ο.Κ Β΄Γυμν Ηλεκτρισμός Γ΄Γυμν	17.02.12
8. Μουσικό Γυμνάσιο-Λ.Τ.	Τριβή Α΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ	20.02.12
9. 2 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Τριβή Α΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ Εξουδετέρωση	24.02.12
10. ΓΕΛ Γόννων	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις	02.03.12
11. ΓΕΛ Συκουρίου	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ	02.03.12
10. Γυμν. Νίκαιας	Ηλεκτρισμός Γ΄Γυμν N. Hooke Β΄Γυμν	06.03.12
11. ΓΕΛ Νίκαιας	Εξουδετέρωση Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις	06.03.12
12. 11 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Τριβή Α΄Λυκ	07.03.12
13. 6 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Τριβή Α΄Λυκ Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ	12.03.12
14. 1 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Φασματοσκοπία Γ΄Λυκ	13.03.12
15. 4 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ	13.03.12
16. 1 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ	20.03.12
17. 11 ^ο ΓΕΛ Λάρισας	Τριβή Α΄Λυκ	21.03.12
18. Γυμν. Αγιάς	N. Hooke Β΄Γυμν Ηλεκτρισμός Γ΄Γυμν	27.03.12
19. ΓΕΛ Αγιάς	Φαινόμενο συντονισμού Γ΄Λυκ Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ Διακροτήματα Γ΄Λυκ	27.03.12
20. 9 ^ο Γυμν. Λάρισας	Πεπτικό σύστημα Ηλεκτρισμός Γ΄Γυμν “Τα τεκταινόμενα στο CERN” παρουσίαση ppt (Νάκος Δημ.)	14.05.12
21. Λύκειο	Στάσιμα κύματα Γ΄Λυκ	16.12.11

Γιάννουλι	Διακροτήματα Γ΄Λυκ
-----------	--------------------

5.Σεμινάρια /Ημερίδες που έχουν διοργανωθεί ή είχε οργανωτική συμμετοχή το ΕΚΦΕ

Σεμινάριο / Ημερίδα/ Επιμορφωτική συνάντηση	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγωγής – Διάρκεια	Σε ποιους απευθυνόταν
Υλοποίηση ερευν. Εργασιών project	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	04.10.11 09:00-14:00	Καθ/τές ΠΕ04 Α΄ Ομάδα (15 Καθ/τές)
2. Υλοποίηση ερευν. Εργασιών project	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	06.10.11 09:00-14:00	Καθ/τές ΠΕ04 Β΄ Ομάδα (17 Καθ/τές)
3. Υλοποίηση ερευν. Εργασιών project	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	11.10.11 09:00-14:00	Καθ/τές ΠΕ04 Α΄ Ομάδα (15 Καθ/τές)
4. Υλοποίηση ερευν. Εργασιών project	Πολυχώρος Φ.Ε. (6 ^ο Λύκειο)	13.10.11 09:00-14:00	Καθ/τές ΠΕ04 Β΄ Ομάδα (17 Καθ/τές)

6.Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού στο οποίο είχε συμμετοχή το ΕΚΦΕ.

Το εκπαιδευτικό υλικό που παρήγαγε το ΕΚΦΕ είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα μας και αφορά την πειραματική διδασκαλία στα μαθήματα:

- Φυσική Γυμνασίου-Λυκείου-ΕΠΑΛ:
http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=2&Itemid=2
- Χημεία Γυμνασίου-Λυκείου-ΕΠΑΛ:
http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=2&Itemid=2
- Βιολογία Γυμνασίου-Λυκείου-ΕΠΑΛ:
http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=2&Itemid=2

7. Διαγωνισμοί που έχουν διοργανωθεί ή είχε διοργανωτική συμμετοχή το ΕΚΦΕ.

Τίτλος	Συμμετοχή (ποιοι συμμετείχαν)	Διακρίσεις (αν υπάρχουν)
1. Τοπικός Διαγωνισμός EUSO 2012 Σάββατο 03.12.11	Εννέα (9) τριμελείς ομάδες από 1 ^ο , 2 ^ο , 3 ^ο , 4 ^ο , 5 ^ο , 6 ^ο , 11 ^ο ΓΕΛ Λάρισας κ Μουσικό σχολείο Λάρισας. Πληροφορίες στο site: http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=65:-euso-2012	4 ^ο ΓΕΛ Λάρισας
2. Πανελλήνιος Διαγωνισμός EUSO 2012	Επιτήρηση Αξιολόγηση γραπτών	---

Για την προετοιμασία των μαθητών για το διαγωνισμό έγιναν τρεις συναντήσεις των εννέα τριμελών ομάδων των συμμετεχόντων σχολείων:

- 09.11.11 για τη Φυσική (Νάκος Δ.)
- 16.11.11 για τη Χημεία (Μηλίγγας Ν.)
- 23.11.11 για τη Βιολογία (Νάκος Δ.)

8. Συνεργασίες του ΕΚΦΕ με άλλους φορείς με επιστημονικό/εκπαιδευτικό σκοπό.

- Με τη σχολική σύμβουλο Φ.Ε. Ν. Λάρισας κ. Κοντογεωργίου Ασημίνα σε όλες τις δραστηριότητες (επιμορφωτικές συναντήσεις, εκδηλώσεις, διαγωνισμούς κ.ά.)
- Με το ΕΚΦΕ Ελασσόνας και τον υπεύθυνο κ. Διδασκάλου Ηλία (κυρίως στον επισκευαστικό, κατασκευαστικό τομέα).
- Με το ΚΠΕ Ελασσόνας και τον υπεύθυνο κ. Σπύρο Αναγνωστάκη (29.02.12) με τον οποίο σχεδιάστηκε μελλοντική εκδήλωση με θέμα: «αξιοποίηση ήπιων μορφών ενέργειας – προστασία περιβάλλοντος». Την εκδήλωση θα συντονίσει η σύμβουλος Φ.Ε. Ν. Λάρισας κ. Κοντογεωργίου Ασημίνα και θα συνεργαστούν το ΚΠΕ Ελασσόνας και τα ΕΚΦΕ Λάρισας και Ελασσόνας (Διδασκάλου Ηλίας).
- Με έμπειρους συναδέλφους της ειδικότητας ΠΕ04.03 προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες επιμόρφωσης των υπολοίπων στο μάθημα της Βιολογίας.

9. Συμμετοχή του Υπεύθυνου ή των συνεργατών του ΕΚΦΕ σε επιμορφωτικές συναντήσεις (συνέδρια, ημερίδες, κλπ)

Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντα	Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης	Τόπος
1. Νάκος Δημ.	Εκπαιδευτική επίσκεψη στο ερευνητικό κέντρο CERN 23.08.11 - 27.08.11	Γενεύη
2. Νάκος Δημ.	14 ^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ε.Ε.Φ 29.03.12 – 01.04.12	Καμμένα Βούρλα

10. Άλλες Δραστηριότητες

- **20.03.12:** Εκδήλωση σε συνεργασία με τη σχολική σύμβουλο Φ.Ε. Ν. Λάρισας κ. Κοντογεωργίου Ασημίνα και το ΕΚΦΕ Ελασσόνας με θέμα **«οι Φυσικές Επιστήμες ανοίγουν την αυλόπορτα του σχολείου και πάνε περίπατο...»**, στην οποία 150 μαθητές από 17 σχολεία του Νομού, παρουσίασαν μαζί με τους καθηγητές τους και με ενθουσιασμό, μεράκι και πολύ φαντασία εντυπωσιακά πειράματα πάνω στη Φυσική, Χημεία και Βιολογία.
- Καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς συγκέντρωση, μεταφορά, ταξινόμηση, επισκευή και διάθεση των υλικών των εργαστηρίων των σχολείων που συγχωνεύθηκαν ή/και έκλεισαν.
- Επισκευή οργάνων
- Διάθεση σετ πειραμάτων με δανεισμό στα σχολεία. Στο ΕΚΦΕ φέτος δημιουργήθηκαν σετ για όλα σχεδόν τα προβλεπόμενα πειράματα σε Γυμνάσιο, Λυκείο, ΕΠΑΛ (ανακύκλωση υλικών).
- Τέλος στην ιστοσελίδα σε Joomla που εδώ και δύο χρόνια διατηρεί το ΕΚΦΕ, υπάρχει μια σειρά δράσεων, συμμετοχών και υποστήριξης σε εκπαιδευτικό υλικό, διαθέσιμο σε κάθε ενδιαφερόμενο:
<http://1ekfe.lar.sch.gr/joomla/>