

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΕΚΦΕ : ΗΛΕΙΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα) : Καλογήρου Ηλίας, Φυσικός (ΠΕ04.01)

1.Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ.

Στελέχωση:	Ονοματεπώνυμο	Ειδικότητα	Είδος απόσπασης (μερική /ώρες την εβδομάδα, εξ' ολοκλήρου)
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
Διεύθυνση λειτουργίας:	4 ^ο Γυμνάσιο Πύργου, Τέρμα Ροφιά, Πύργος 271 00		
Τηλέφωνο:	26210-23615		
ΦΑΞ:	26210-23615		
Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail):	mail@ekfe.ilei.sch.gr		
Ιστοσελίδα (website):	http://ekfe.ilei.sch.gr		

2.Παρατηρήσεις – προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ στα σχολεία αρμοδιότητάς σας. (Αναφέρετε τα συμπεράσματα, παρατηρήσεις που προκύπτουν από τις εκθέσεις εργαστηριακών δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ακόμη και στατιστικά εργαλεία όπως ραβδογράμματα, ιστογράμματα κ.λ.π. για να ενσωματώσετε την πληροφορία που θέλετε.)

Ερωτηματολόγιο που απαντήθηκε

Στους ΥΣΕΦΕ στάλθηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε αντί της έκθεσης. Παρακάτω δίνονται οι ερωτήσεις και τα ποσοστά % των σχολείων που απάντησαν τις διάφορες επιλογές.

1) Το εργαστήριο λειτούργησε

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
άριστα	5	0	16
ικανοποιητικά	68	17	60
με προβλήματα	11	67	20
δεν λειτούργησε	5	0	0

2) Ορισμένα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο εργαστήριο οφείλονται :

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
Στον χρόνο που διατίθεται για την εργαστηριακή ώρα	43	33	64
Στην αναντιστοιχία της ειδικότητας του ΠΕ04 και των απαιτούμενων πειραματικών διαδικασιών	11	0	12
Στις ελλείψεις του εργαστηρίου	32	67	4
Στον μεγάλο αριθμό των μαθητών ανά τμήμα	22	33	40
Στην δομή του ωρολογίου προγράμματος	24	0	12

Σε άλλες αιτίες : (αναφέρετε με κωδικοποιημένο τρόπο - σημειώστε δύο το πολύ λόγους-τους πιο βασικούς κατά την άποψή σας)

Οι αιτίες αυτές είναι οι πιο κάτω:

- ✓ Μικρός ο χώρος του εργαστηρίου (2 σχολ.)
- ✓ Δεν επαρκούν οι ώρες διδασκαλίας (1 σχολ.)
- ✓ Στέγαση σε λυόμενα και έλλειψη αποχέτευσης και απαγωγού (1 σχολ.)
- ✓ Έλλειψη εργαστηρίου και αντίστοιχης υποδομής (1 σχολ.)
- ✓ Διδασκαλία από καθηγητή άλλης ειδικότητας (ΠΕ 3) και επομένως δεν είχε οριστεί ΥΣΕΦΕ(1σχολ.)
- ✓ Αδυναμία εργασίας λόγω ψύχους από Νοέμβριο έως και Φεβρουάριο (1 σχολ.)
- ✓ Στην εργαστηριακή ώρα υπήρχε ένας μόνο εκπαιδευτικός (1 σχολ.)
- ✓ Μεγάλος αριθμός μαθητών σε κάθε τμήμα (1 σχολ.)

3) Το εργαστήριο λειτούργησε και ως αίθουσα διδασκαλίας του ίδιου ή άλλου μαθήματος

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
Ναι	62	0	64
Όχι	24	83	28

4) Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία ήταν

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
πολύ μεγάλο	41	33	32
αρκετό	43	33	56
μέτριο	3	16	8
μικρό	0	0	0

1) Από τις ασκήσεις που πραγματοποιήθηκαν περισσότερο μας δυσκόλεψε:

Γυμνάσιο

α) Φυσική

1. Νόμος του Ομ (Γ') (1 σχολ.)
2. Σύνδεση αντιστατών σε σειρά (Γ') (1 σχ.)
3. Άνωση-Αρχή του Αρχιμήδη (Β') (2σχ.)
4. Μελέτη ευθύγραμμης ομαλής κίνησης (Β')(1 σχολ.)
5. Ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις (Γ') (1 σχολ.)
6. Βαθμονόμηση θερμομέτρου (Β')(1 σχολ.)

β) Χημεία

1. Εξουδετέρωση οξέων από βάσεις (δεν άλλαζε χρώμα ο δείκτης) (Γ') (2σχ.)
2. Παρασκευή διαλυμάτων και υπολογισμός %w/w (1σχολ.)

γ) Βιολογία

1. Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (Γ') (2 σχ.)
2. Η επέμβαση της τύχης στη δημιουργία γαμετών (Γ') (1 σχολ.)
3. Σημασία του φωτός στη φωτοσύνθεση (Α') (1 σχολ.)

Γενικό Λύκειο

α) Φυσική

2. Απλή αρμονική ταλάντωση με το Multilog (Γ' κατ.) (1 σχ.)
- Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή με παλμογράφο (Β') (1 σχολ.)
- Πειραματική επιβεβαίωση του γενικού νόμου των αερίων (Β') (1 σχολ.)
- Συμβολή κυμάτων στην επιφάνεια υγρού (Γ') (1 σχολ.)
- Προσδιορισμός ροπής αδράνειας (Γ') (1 σχολ.)

β) Χημεία

- Παρασκευή και οξείδωση αιθανόλης (Β') (1 σχολ.)
- Προσδιορισμός ταχύτητας αντίδρασης (Β') (1 σχολ.)
- Παρασκευή σαπουνιού (Β') (1 σχολ.)
- Υπολογισμός θερμότητας αντίδρασης (Α') (1 σχολ.)

Βιολογία

- Παρατήρηση επιθηλιακών κυττάρων στοματικής κοιλότητας (Α') (2 σχολ.)
- Απομόνωση DNA (Γ') (1 σχολ.)

ΕΠΑΛ

- Παράλληλη σύνδεση αντιστατών (Φυσική Α' και Β' τάξης) (1 σχολ.)

6) Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου μας σήμερα είναι:

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
πλήρης	8	0	44
ικανοποιητικός	59	0	52
υποτυπώδης	19	83	0

2) Για την βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας νομίζουμε ότι πρέπει: (σημειώστε δύο το πολύ απόψεις-τις πιο βασικές κατά τη γνώμη σας-)

	Γυμν	ΕΠΑΛ	ΓΕΛ
Να αναβαθμιστεί ο θεσμός του ΥΣΕΦΕ	11	0	24
Να γίνει προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων	46	50	0
Να πληρούν αυστηρά τις προδιαγραφές λειτουργίας τους οι αίθουσες των εργαστηρίων	19	33	16
Να προσαρμοστεί κατάλληλα το ωρολόγιο πρόγραμμα	14	33	16
Να γίνεται τακτική επιμόρφωση των ΠΕ04	24	33	44
Να δημιουργηθεί λογισμικό με πειράματα	14	17	24
Να δημιουργηθούν αποθήκες οργάνων και αναλώσιμων στην Περιφέρεια	16	17	28
Να καθιερωθούν οι συνεχόμενες εργαστηριακές ώρες	35	50	48

8) ΕΠΙΠΛΕΟΝ θα ήθελα να αναφέρω...

(σημειώστε αν θέλετε με λίγα λόγια και όσο το δυνατόν πιο κωδικοποιημένα κάποιες σκέψεις σας οι οποίες δεν καλύπτονται από το παραπάνω ερωτηματολόγιο)

Αφού επεξεργαστήκαμε τις αναφορές –προτάσεις των καθηγητών, δίνουμε συνοπτικά τα αποτελέσματα:

1. Ο ΥΣΕΦΕ να μην έχει διδακτικά καθήκοντα
2. Συμμετοχή 2 εκπαιδευτικών ανά εργαστήριο ώστε να γίνεται η άσκηση μετωπικά και όχι με επίδειξη
3. Να προβλεφθεί εργαστηριακό δίωρο (δύο συνεχόμενες ώρες) για την εργαστηριακή εξάσκηση
4. Δεν επαρκούν οι ώρες για να ασκηθούν οι μαθητές εργαστηριακά
5. Το σχολικό εργαστήριο να εξοπλιστεί με σύγχρονους Η/Υ διότι αυτοί του εργαστηρίου Πληροφορικής είναι παλαιοί και όχι πάντα διαθέσιμοι
6. Η προσθήκη νέων κεφαλαίων στην ύλη της Α' Λυκείου είχε σαν αποτέλεσμα να μην πραγματοποιηθούν κάποιες εργαστηριακές ασκήσεις στη Φυσική και τη Χημεία
7. Ο μικρός αριθμός μαθητών ανά τμήμα επέτρεψε να πραγματοποιηθούν με άνεση οι εργαστηριακές ασκήσεις
8. Να δημιουργηθούν σύγχρονα εργαστήρια

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

Είδος	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγωγής – Διάρκεια	Σε ποιους απευθυνόταν
1. Χημεία σε μικροκλίμακα	2 ^ο Γυμνάσιο Αμαλιάδας	6/12/2011	9 Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων πρώην 1 ^{ου} Γραφείου
2. >>	ΕΚΦΕ	8/12/2011	13 Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων πρώην 2 ^{ου} Γραφείου και Διεύθυνσης

4. Επισκέψεις σε σχολεία. (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις ή για άλλο λόγο)

Σχολείο	Αιτιολογία	Ημερομηνία Επίσκεψης / Συχνότητα
1. ΓΕΛ Ζαχάρως	Πειράματα με αισθητήρες κατά τη χρήση Multilog	24/11/2011
2. 3 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Ενημέρωση των μαθητών Α' λυκείου για τους κινδύνους κινητών τηλεφώνων (στα πλαίσια αντίστοιχου project)	30/11/2011
3.	Εργαστηριακά θέματα (απομάκρυνση	6/12/2011

1 ^ο Γυμν. Αμαλιάδας	χημικών ουσιών και άλλα)	
4. 4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Προετοιμασία 3μελούς μαθητικής ομάδας για τον πανελλήνιο διαγωνισμό EUSO 2011	21/12/2011
5. >>	>>	21/1/2012
6.1 ^ο Γυμν. Πύργου	Ηλεκτρόλυση νερού	2/2/2012
7. 4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Συζήτηση των θεμάτων του Πανελληνίου Διαγωνισμού EUSO 2012 με τους μαθητές του σχολείου που έλαβαν μέρος	6/2/2012
8. Γυμν. Αρχαίας Ολυμπίας	Έγινε παρατήρηση του ηλιακού δίσκου μέσω τηλεσκοπίου από 20 μαθητές Γ' τάξης	26/3/2012
9. ΓΕΛ Λάλα	Παρακολούθησα την εφαρμογή του λογισμικού HYPATIA από μαθητές Λυκείων Λάλα και Πελοπίου με φορείς το Πανεπιστήμιο Αθηνών και την Ελληνογερμανική αγωγή (Ευρωπαϊκό πρόγραμμα PATHWAY)	4/4/2012
10. 4 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πύργου	Σε 2 τμήματα (50 μαθητές) της ΣΤ' τάξης έκανα μετωπικό εργαστήριο με πειράματα ηλεκτρομαγνητισμού	15/5/2012
11. Γυμνάσιο Ανδραβίδας	Απογραφή όλου του εργαστ. εξοπλισμού	18/5/2012
12. 1 ^ο Γυμνάσιο Αμαλιάδας	Σε συνεργασία με το εργαστήριο Φυσικών Επιστημών του σχολείου οργανώθηκε η παρατήρηση της διέλευσης της Αφροδίτης μπροστά από τον ηλιακό δίσκο μέσω τηλεσκοπίων και κιαλιών. Είχαμε περί τους 200 επισκέπτες (μαθητές γονείς, εκπ/κοί, κοινό)	6/6/2012

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

Σεμινάριο / Ημερίδα/ Επιμορφωτική συνάντηση	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγωγής – Διάρκεια	Σε ποιους απευθυνόταν
1. 362/14-9-2011/Γραφ. Σχολ. Συμβ. Ηλείας (Φυσική Α' τάξης νέου τύπου Λυκείου)	ΓΕΛ Γαστούνης	27/9/2011	7 Καθηγητές ΓΕΛ πρώην 1 ^{ου} Γραφείου
2.	ΕΚΦΕ	29/9/2011	10 Καθηγητές ΓΕΛ

>>			πρώην 2 ^{ου} Γραφείου και Διεύθυνσης
3. 551/14-12-2011 /Γραφ. Σχολ. Συμβ. (Εργαστήρια παραγωγής εκπ/κού υλικού σχετικού με τις επιδράσεις ακτινοβολιών στην υγεία μας)	ΓΕΛ Γαστούνης	20/12/2011	12 Καθηγητές ΠΕ4 πρώην 1 ^{ου} Γραφείου
4. >>	4ο Γυμν. Πύργου	22/12/2011	10 Καθηγητές ΠΕ4 πρώην 2 ^{ου} Γραφείου και Διεύθυνσης
5. 118/29-2 2012 /Γραφ. Σχολ. Συμβούλων (Καινοτόμες διδακτικές προτάσεις για την διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών	1 ^ο Γυμν. Αμαλιάδας	6/3/2012	23 Καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων πρώην 1 ^{ου} Γραφείου
6. >>	ΕΚΦΕ	8/3/2012	23 καθηγητές ΠΕ4 Γυμνασίων Διεύθυνσης και πρώην 2 ^{ου} Γραφείου
7. >>	ΓΕΛ Γαστούνης	13/3/2012	23 καθηγητές ΠΕ4 Λυκείων πρώην 1 ^{ου} Γραφείου
13. >>	4 ^ο Γυμνάσι Πύργου	15/3/2012	27 καθηγητές ΠΕ4 Λυκείων Διεύθυνσης και πρώην 2 ^{ου} Γραφείου
10.219/23-3-2012 /Γραφ. Σχολ. Συμβ. (Ενημέρωση των εκπ/κών ΠΕ4 με θέμα << Το πείραμα του αιώνα : από το CERN στο σχολικό εργαστήριο >>)	2 ^ο ΓΕΛ Πύργου	3/4/2012	35 καθηγητές ΠΕ4 και 10 μαθητές
11.Φ.7.2./ΚΔ/5132/19-6-2012, Περιφ. Δ/νση Δ/θμιας και Π/θμιας Εκπ/σης Δυτ. Ελλάδας /Τμ. Επιστημ. και Παιδαγ. καθοδήγησης Δ.Ε. (Πειραματική προσέγγιση Φυσικών Επιστημών στην Ελλάδα: τα ΕΚΦΕ στο προσκήνιο)	Εστία Επιστημών Πάτρας	26/6/2012	Καθηγητές ΠΕ4 Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Ηλείας

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

Τίτλος	Είδος (cd/dvd, βιβλίο, περιοδικό κ.λ.π.)	Είναι στην ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ Ηλείας	
1. Λεκάνη κυματισμών http://ekfe.ilei.sch.gr/Fysiki/SyskeviKymat.doc	Ιστοσελίδα	ΝΑΙ	Χ
		ΟΧΙ	
2. Χημεία σε μικροκλίμακα (οξέα, βάσεις) http://ekfe.ilei.sch.gr/Xhmeia/MicroscaleChemistryGreek	>>	ΝΑΙ	Χ
		ΟΧΙ	

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

Τίτλος	Συμμετοχή (ποιοι συμμετείχαν)	Διακρίσεις (αν υπάρχουν)
1. Διαγωνισμός πειραμάτων Φυσικών Επιστημών EUSO 2012 (σε επίπεδο νομού)	Τριμελείς ομάδες μαθητών από 4 ^ο ΓΕΛ Πύργου 2 ^ο ΓΕΛ Αμαλιάδας ΓΕΛ Λεχαινών	Πρώτευσε το 4 ^ο ΓΕΛ Πύργου
2. 2823/6-3-2012/Δ/νση Δ/θμιας Εκπ/σης Ηλείας (22 ^ο ς Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Φυσικής 2012)	Μαθητές από Λύκεια της Ηλείας	
3. 40β/2-12-2011/Γραφ. Επαγγελ. Εκπ/σης /ΣΕΚ Πύργου (Τεχνολογικές εργασίες κατασκευές)	Γυμνάσια της Ηλείας	28 /4/2012

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

Φορείς που συνεργάστηκαν	Ημερομηνία / Διάρκεια	Τόπος
1.		
2.		
3.		

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντα	Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης	Τόπος/ Ημερομηνία
1. Καλογήρου Ηλίας	Διδασκαλία Χημείας και Βιολογίας στην Α' τάξη του νέου τύπου Λυκείου (361/14-9-2011/Γραφ. Σχολ. Συμβ.)	ΓΕΛ Γαστούνης 20/9/2011
2. Καλογήρου Ηλίας	>>	Γραφ.Σχολ. Συμβούλων (Πύργος) 22/9/2011
3. Καλογήρου Ηλίας	Δειγματική διδασκαλία κινηματικής στο ΓΕΛ Καράτουλα (479/26-10-2011/Γραφ. Σχολ. Συμβούλων Ηλείας)	ΓΕΛ Καράτουλα 3/11/2011
4. Καλογήρου Ηλίας	Εισήγηση στο 14 ^ο Πανελλήνιο συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών με τίτλο: << Αιχμαλωτίζοντας τον νου και τη καρδιά κατά τη διδασκαλία του ουράνιου τόξου >>	Καμμένα Βούρλα 30/3-1/4/2012
5. Καλογήρου Ηλίας	Διδακτικές προσεγγίσεις και προβληματισμοί απ' τη διδασκαλία Φυσικών Επιστημών στο Λύκειο	Πειραματικό Λύκειο Πανεπιστημίου Πατρών 10/5/2012

10. Συμμετοχή σε διαγωνισμούς Φυσικών Επιστημών σχολείων / μαθητών σχολείων αρμοδιότητας του ΕΚΦΕ.

Τίτλος διαγωνισμού	Συμμετοχή (σχολείο ή ονοματεπώνυμο μαθητών)	Διάκριση	
1.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
2.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
3.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

11.Επισκέψεις που δέχτηκε το ΕΚΦΕ

A/A	Ημερ/νία	Σχολείο διδ/λίας του επισκέπτη	Αντικείμενο συνεργασίας
-----	----------	--------------------------------	-------------------------

1	13/9/2011	1 ^ο Γυμνάσιο Πύργου	Εποπτική παρουσίαση του περιοδικού πίνακα των στοιχείων
2	26/9/2011	4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Πειράματα ηλεκτρομαγν. επαγωγής
3	28/9/2011	Γυμνάσιο Χαβαρίου	Ηλεκτρόλυση νερού
4	11/10/2011	>>	Πειράματα Χημείας
5	13/10/2011	ΓΕΛ Καράτουλα	Μικροσκόπηση με κάμερα μικροσκοπίου, στερεοσκόπηση
6	>>	Γυμν. Βουνάργου	Νόμος Coulomb, ροπή στρέψης, μικροσκόπηση, νόμος κεντρομόλου δύναμης
7	21/10/2011	1 ^ο Γυμν. Πύργου	Εμπειρίες από επίσκεψη στο CERN
8	1/11/2011	Γυμν. Νέας Φιγαλείας	Κυματική, φάσμα ηλ/στατικού πεδίου
9	>>	4ο ΓΕΛ Πύργου	Προσομοιώσεις
10	10/11/2011	1 ^ο Γυμν. Αμαλιάδας	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο
11	>>	2 ^ο Γυμν. Πύργου	Πειράματα Χημείας
12	15/11/2011	ΓΕΛ Κρεστένων	Πεχαμέτρηση μέσω αισθητήρα
13	>>	ΓΕΛ Ανδραβίδας	Ηλ/μαγνητικά κύματα
14	>>	2 ^ο ΕΠΑΛ Αμαλιάδας	Πειράματα απλής αντικατάστασης
15	>>	4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Πειράματα μηχανικής Α' Λυκείου
16	21/11/2011	1 ^ο Γυμνάσιο Πύργου	Θέματα διαγωνισμού EUSO
17	22/11/2011	ΓΕΛ Κρεστένων	Εξήγηση λειτουργίας Multilog
18	7/12/2011	4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Πειράματα θερμοδυναμικής
19	12/1/2012	1 ^ο Γυμ. Πύργου	Χημική ισορροπία
20	31/1/2012	2ο Γυμν. Αμαλιάδας	Μικροσκόπηση
21	9/2/2012	1 ^ο Γυμν.Πύργου	Φυγοκέντρωση
22	15/2/2012	4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Μετατροπή έργου σε θερμότητα
23	17/2/2012	ΓΕΛ Πελοπίου	Φασματοσκόπηση, δύναμη Laplace
24	29/2/2012	28 μαθητές Δ' τάξης Εσπερινού Λυκείου Πύργου	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
25	5/3/2012	2 ^ο ΕΠΑΛ Πύργου	ΗΕΔ από επαγωγή
26	>>	4 ^ο Γυμν. Πύργου	Ηλεκτρόλυση νερού
27	9/3/2012	ΓΕΛ Καράτουλα	Λογισμικά για τριβή και

			διάθλαση
28	14/3/2012	2 ^ο ΕΠΑΛ Πύργου	Σύνδεση αντιστατών σε σειρά και παράλληλα
29	15/3/2012	4 ^ο ΓΕΛ Πύργου	Απομόνωση νουκλεϊνικών οξέων
30	21/3/2012	38 μαθητές Γ' τάξ. Γυμν. Κρεστένων	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
31	22/3/2012	23 μαθητές Γ' τάξ. 2 ^{ου} Γυμν. Πύργου	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
32	22/3/2012	ΓΕΛ Κρεστένων	Πειράματα οπτικής και ηλεκτρισμού
33	23/3/2012	Γυμνάσιο Χαβαρίου	Κατασκευή θερμομέτρου
34	26/3/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 2 ^{ου} Γυμν. Πύργου	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
35	27/3/2012	>>	>>
36	28/3/2012	50 μαθητές Γ' τάξης 2 ^{ου} Γυμν. Πύργου	>>
37	29/3/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 2 ^{ου} Γυμν. Πύργου	>>
38	5/4/2012	34 μαθητές Β' τάξης 1 ^{ου} ΓΕΛ Αμαλιάδας	>>
39	6/4/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 4 ^{ου} Γυμν. Πύργου	>>
40	25/4/2012	32 μαθητές Γ' τάξης Γυμν. Βάρδας	>> Ακολούθως οι μαθητές παρατήρησαν τις ηλιακές κηλίδες μέσω τηλεσκοπίου
41	27/4/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 4 ^{ου} Γυμν. Πύργου	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
42	27/4/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 4 ^{ου} Γυμν. Πύργου	>>
43	3/5/2012	15 μαθητές Γ' τάξης Γυμν. Μυρτιάς	>>
44	9/5/2012	50 μαθητές Ε' τάξης του 4 ^{ου} Δημοτικού σχολείου Πύργου	Επίδειξη πειραμάτων για την ενέργεια και τις μετατροπές της
45	14/5/2012	25 μαθητές Γ' τάξης 4 ^{ου} Γυμν. Πύργου	Επίδειξη της βραβευμένης εργασίας σχετικά με το

			ουράνιο τόξο (με ενεργό συμμετοχή των μαθητών)
--	--	--	--

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

Επισκευάστηκαν τα πιο κάτω είδη:

Ηλ/στατική γεννήτρια Βίμσχορστ (τεμ. 1)

ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Πιο κάτω αναφέρουμε τα δανεισθέντα υλικά, όργανα και συσκευές κατά κατηγορία, που δείχνουν συγχρόνως και μερικές από τις ελλείψεις των σχολείων (κυρίως Γυμνασίων και ΕΠΑΛ).

- ✓ **Γενικά όργανα και όργανα Μηχανικής στερεών:** αθλητικό χρονόμετρο, μικρόμετρο, ζυγός, δυναμόμετρο, διαστημόμετρο, μεταλλική λαβίδα.
- ✓ **Μηχανική ρευστών:** συσκευή για την αρχή Αρχιμήδη.
- ✓ **Ταλαντώσεις:** ελατήριο slinky
- ✓ **Μαγνητισμός:** πεταλοειδής και ραβδόμορφος μαγνήτης,
- ✓ **Ηλεκτρισμός:** καλώδια σύνδεσης, , διακόπτες, λυχνιολαβές σε βάση με λυχνίες , πλακίδιο αντιστάσεων , πολύμετρα, ρυθμιστική αντίσταση ,πηνία ,λυχνίες LED τροφοδοτικά, γαλβανόμετρο μηδενός,, μπαταρίες.
- ✓ **Χημεία:** χημικές ουσίες (ο νομός Ηλείας δεν πήρε χημικές ουσίες από τους διαγωνισμούς που έγιναν για τον εξοπλισμό των εργαστηρίων των ΓΕΛ), πεχαμετρικό χαρτί, ποτήρι ζέσεως, ογκομετρική φιάλη, λαβίδα, ύαλος ωρολογίου, ογκομετρικός κύλινδρος, μοντέλα μορίων .
- ✓ **Βιολογία:** μικροσκόπια, συλλογές παρασκευασμάτων
- ✓ **Συστήματα λήψης και απεικόνισης:** Multilog και διάφορα καλώδια του.

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Από τη συγκέντρωση πλεοναζόντων οργάνων ή από σχολεία που καταργήθηκαν χορηγήθηκαν στις σχολικές μονάδες τα πιο κάτω εποπτικά μέσα:

- ✓ **Γενικά όργανα και όργανα Μηχανικής στερεών:** αθλητικό χρονόμετρο, δακτύλιοι με στέλεχος, δυναμόμετρο, μεταλλικές ράβδοι, ζυγός, τροχαλίες, μεταλλική λαβίδα, συσκευή διατήρησης μηχ. ενέργειας, συσκευή κρούσης σε δύο διαστάσεις, εργαστηριακά αμαξίδια (απλά και με ελατήριο), βάσεις χυτοσιδερένιες, μάζες, συσκευή μελέτης κεντρομόλου δύναμης, σφικκτήρες, .
- ✓ **Μηχανική ρευστών:** αεραντλία χειρός, συσκευή υδροστατικής πίεσης
- ✓ **Ταλαντώσεις:** ελατήριο slinky ,λεκάνη κυματισμών
- ✓ **Θερμότητα:** θερμόμετρα
- ✓ **Οπτική:** πρίσμα, φακοί
- ✓ **Μαγνητισμός:**, πυξίδα
- ✓ **Ηλεκτρισμός:** , βολτόμετρα, διακόπτες, πολύμετρα, αμπερόμετρα, τροφοδοτικά, συσκευή Χόφμαν, ηλεκτροστατικός κύλινδρος, ηλ/στατ. γεννήτρια Βίμσχορστ, ηλεκτρικό κουδούνι, καθοδικός σωλήνας, καλώδια σύνδεσης,
- ✓ **Χημεία:** ογκομετρικοί κύλινδροι, υδροβολείς, ποτήρια ζέσεως, ασφαλιστικά χωνιά, χημικές ουσίες , πεχαμετρικό χαρτί, ποτήρι ζέσεως, ογκομετρική φιάλη, λαβίδα, πλέγματα με κεραμικό, λεκάνες γυάλινες, ψυκτήρες τύπου Liebig, γυάλινα χωνιά, εργαστηριακός λύχνος, στατό δοκ. σωλήνων, ποτήρια ζέσεως, σιφώνια, σετ φελλοτρυπητήρων, ύαλος ωρολογίου, γυαλιά προστασίας, ογκομετρικός κύλινδρος,.

- ✓ **Βιολογία:** λαβίδα ανατομική, μικροσκόπια,
- ✓ **Προπλάσματα** αυτιού, ματιού, δοντιού
- ✓ Οθόνη προβολής

ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΚΦΕ

- Στις 26/10/2011 επισκέφτηκα το Δημοτικό σχολείο Αυγείου στο οποίο μέχρι πέρυσι στεγαζόταν το Γυμνάσιο Αυγείου που καταργήθηκε. Συσκεύασα όλα τα όργανα του εργαστηρίου Φυσικών Επιστημών τα οποία μεταφέρθηκαν στο ΕΚΦΕ για μελλοντική ανακατανομή.
- Το Σάββατο 21/1/2012 στο ΕΚΦΕ Ν. Φιλαδέλφειας συμμετείχα στην διεξαγωγή του πανελληνίου διαγωνισμού πειραμάτων Φυσικών επιστημών EUSO 2012 σαν επιτηρητής και βαθμολογητής .
- Σε όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους συνεργάστηκα στενά με τον Σχολικό Σύμβουλο ΠΕ4 κ. Σινιγάλια Πάυλο και την Σχολική Σύμβουλο ΠΕ4 κα. Σκλαβενίτη Σπυριδούλα η οποία τον αντικατέστησε
- Συνεχώς ενημερώνεται η ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ από τις νέες εργασίες που παράγονται

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ -ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- 1) Δεν είχα τη δυνατότητα να επισκέπτομαι τα σχολεία όσο συχνά ήταν απαραίτητο λόγω του ότι τα χρήματα που διέθετε η Δ/ νση Δ/θμιας Εκπ/σης για οδοιπορικά ήταν ελάχιστα. Επομένως θεωρώ ότι το έργο του ΕΚΦΕ δεν μπορεί να ολοκληρωθεί και συγχρόνως υποβαθμίζεται. Θα δώσετε λύση σε αυτό το μεγάλο πρόβλημα;
- 2) Ο πίνακας excel που στείλατε για τα ΕΠΑΛ περιείχε ασκήσεις που δεν προβλέπονται αλλά και μαθήματα που δεν διδάσκονται . Βρέθηκα στη δύσκολη θέση να πρέπει να δώσω απάντηση γιατί στάλθηκε ένας τέτοιος πίνακας. Με αυτό τον τρόπο δεν κλονίζεται η αξιοπιστία του μηχανισμού;
- 3) Η υπηρεσία πρέπει να φροντίσει και για την απόσπαση ενός καθηγητή Πληροφορικής στο ΕΚΦΕ για μερικές μέρες την εβδομάδα.
- 4) Τα σχολεία σημείωσαν στους πίνακες των excel και τις επιπλέον δραστηριότητες. Έτσι 9 από τα 37 Γυμνάσια ανέφεραν επί πλέον δραστηριότητες (από 2 έως 48). Στα ΓΕΛ 7 από τα 25 ανέφεραν επί πλέον δραστηριότητες (από 2 έως 9). Τέλος μόνο ένα από τα 6 ΕΠΑΛ ανέφερε 5 επί πλέον δραστηριότητες.
- 5) Να μη καταργηθούν τα ΕΚΦΕ γιατί σε αυτά στηρίζεται ο εποικοδομητικός τρόπος διδασκαλίας των φυσικών επιστημών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Κατά τη διάρκεια που οι ΥΣΕΦΕ συμπλήρωναν την έκθεση, ένας συνάδελφος με πολύχρονη υπηρεσία, παρατήρησε:

-Κάθε χρόνο συμπληρώνω την ίδια έκθεση με ίδια αιτήματα, ίδιες παρατηρήσεις αλλά τίποτα δεν γίνεται; Τι μας την στέλνετε;

Με την ελπίδα ότι από το επόμενο σχολικό έτος θα δούμε όλοι τις αλλαγές επί τω βελτίω, σας εύχομαι καλό καλοκαίρι και σας ευχαριστώ για την συνεργασία.

Ο υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ηλείας
Ηλίας Καλογήρου, Φυσικός