

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΕΚΦΕ : ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα) : Διονύσης Κωνσταντίνου,
Φυσικός

(Απόφαση ΠΥΣΔΕ Φθιώτιδας για
ορισμό υπΕΚΦΕ: 2/1-2-2012)

1.Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ.

Στελέχωση:	Όνοματεπώνυμο		Ειδικότητα	Είδος απόσπασης (μερική /ώρες την εβδομάδα, εξ' ολοκλήρου)
	1.	-		
	2.	-«-		
	3.	-«-		
	4.	-«-		
Διεύθυνση λειτουργίας:	Γυμνάσιο Λιανοκλαδίου, 35100, Λιανοκλάδι Φθιώτιδας			
Τηλέφωνο:	2231079881			
ΦΑΞ:	2231079025			
Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail):	mail@ekfe.fth.sch.gr			
Ιστοσελίδα (website):				

(στη στελέχωση αναφέρουμε μόνο τους συνεργάτες και όχι τον Υπεύθυνο του ΕΚΦΕ)

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

Από την επεξεργασία των εκθέσεων εργαστηριακών δραστηριοτήτων των υΣΕΦΕ προκύπτουν τα εξής στοιχεία:

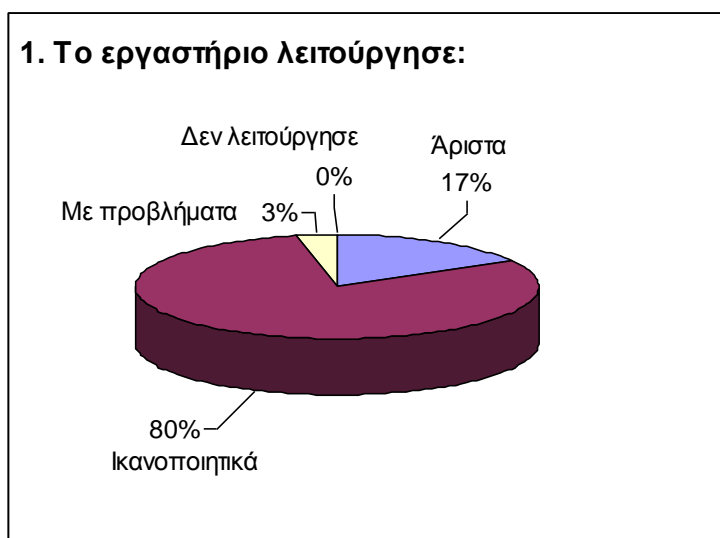
A. Προτάσεις υΣΕΦΕ (Μεταφέρονται κωδικοποιημένες)

- Εισαγωγή καινοτόμων μεθόδων, όπως: θέατρο, debate, παιχνίδια με πειράματα φυσικής, ζωντανές συνεντεύξεις επιστημόνων μέσω skype.
- Δημιουργία site φυσικών επιστημών σε επίπεδο σχολικής μονάδας, μέσω του οποίου θα υπάρχει και ασύγχρονη επικοινωνία μεταξύ μαθητών και καθηγητών, αλλά και σχολείων μεταξύ τους.
- Εφοδιασμός εργαστηρίων με περισσότερες και πιο σύγχρονες πειραματικές διατάξεις, σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα και Η/Υ.
- Καλύτερη αντιστοιχία οργάνων, αντιδραστηρίων -εργαστηριακών ασκήσεων
- Βοηθός Εργαστηρίου
- Αύξηση των ωρών διδασκαλίας των Φ.Ε. με προσθήκη καθαρά εργαστηριακών ωρών.
- Δύο επιβλέποντες καθηγητές στις εργαστηριακές ασκήσεις.

Β. Δυσκολίες στις εργαστηριακές ασκήσεις:

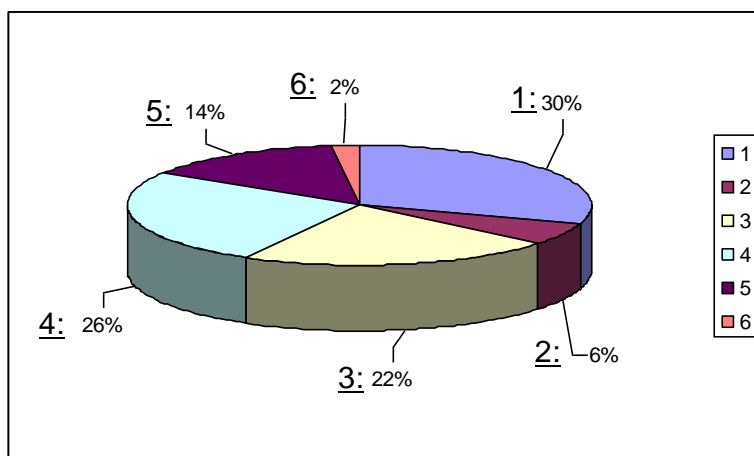
- Φυσική Β λυκείου Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος DC και ωμικού καταναλωτή.
- Φυσική Β Λυκείου: Γνωριμία με τον παλμογράφο – επαγωγή.
- Φυσική Α Λυκείου: Μελέτη επιταχυνόμενης κίνησης.
- Φυσική Γ Γυμνασίου Πειραματικός έλεγχος νόμων απλού εκκρεμούς.
- Χημεία Β Γυμνασίου Διαχωρισμός μειγμάτων.
- Βιολογία Α Γυμνασίου Ανίχνευση λιπών, πρωτεϊνών, σακχάρων σε τρόφιμα.

Γ. Αποδελτίωση των ερωτηματολογίων:

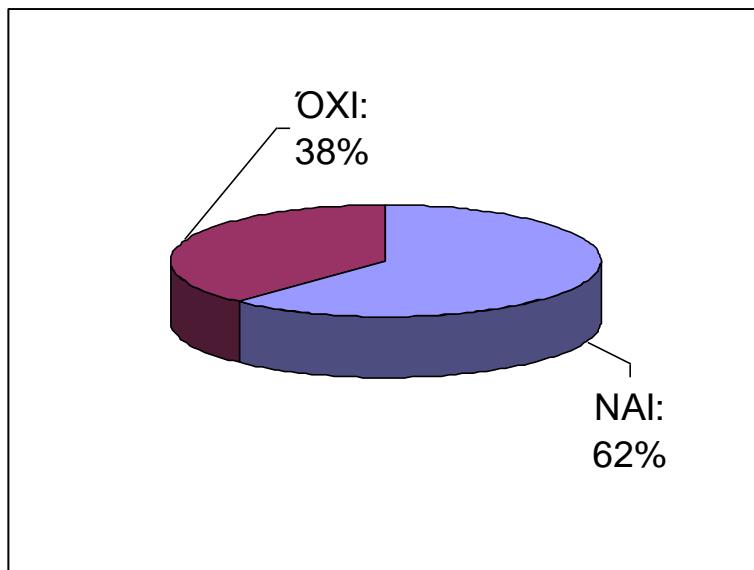


2. Ορισμένα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο εργαστήριο οφείλονται:

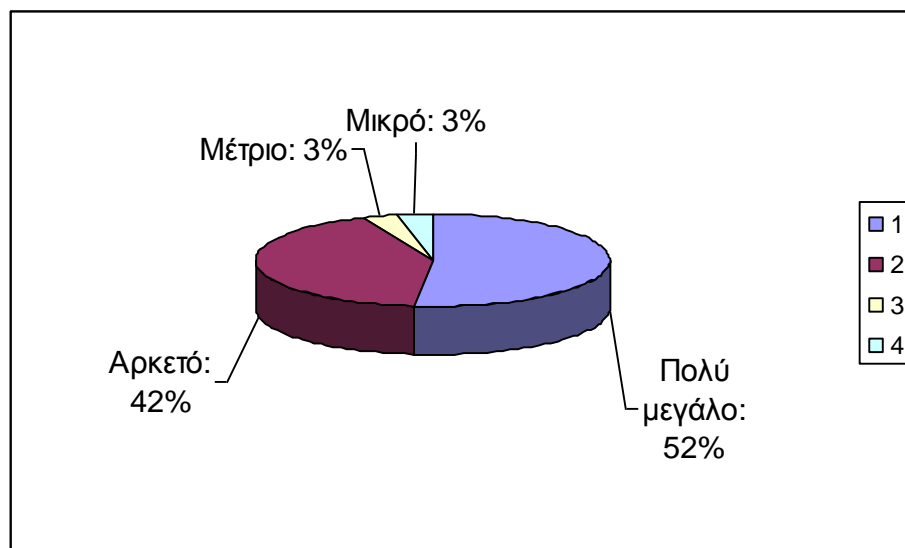
1. Στον χρόνο που διατίθεται για την εργαστηριακή ώρα.
2. Στην αναντιστοιχία της ειδικότητας του ΠΕ04 και των απαιτούμενων πειραματικών διαδικασιών.
3. Στις ελλείψεις του εργαστηρίου.
4. Στον μεγάλο αριθμό των μαθητών ανά τμήμα.
5. Στην δομή του ωρολογίου προγράμματος.
6. Άλλο (ενσωματώθηκε στις προτάσεις)



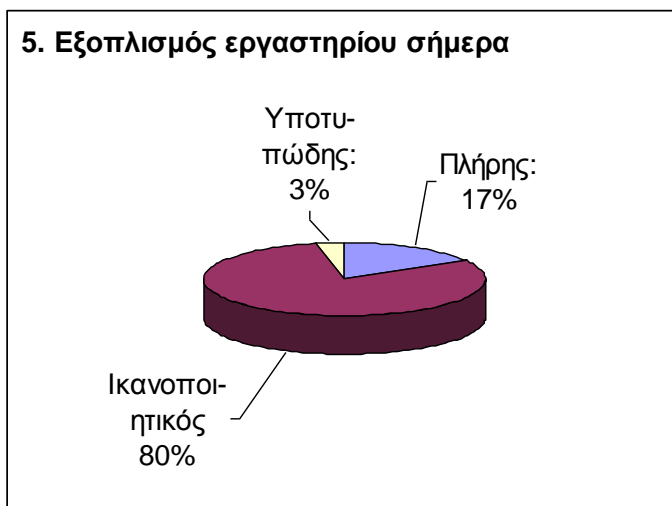
3. Το εργαστήριο λειτούργησε και ως αίθουσα διδασκαλίας του ίδιου ή άλλου μαθήματος



4. Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία ήταν

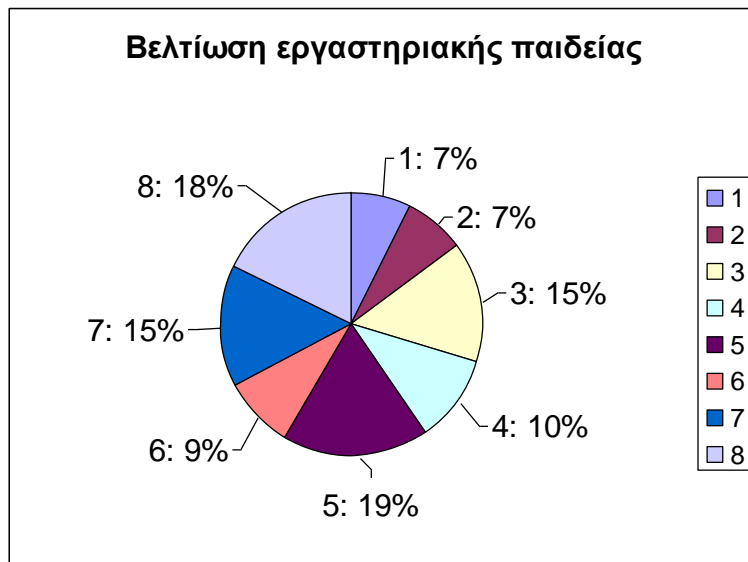


5. Εξοπλισμός εργαστηρίου σήμερα



6. Για την βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας νομίζουμε ότι πρέπει :

1. Να αναβαθμιστεί ο θεσμός του Υ.ΣΕΦΕ
2. Να γίνει προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων
3. Να πληρούν αυστηρά τις προδιαγραφές λειτουργίας τους οι αίθουσες των εργαστηρίων.
4. Να προσαρμοστεί κατάλληλα το ωρολόγιο πρόγραμμα
5. Να γίνεται τακτική επιμόρφωση των ΠΕ04
6. Να δημιουργηθεί λογισμικό με πειράματα.
7. Να δημιουργηθούν αποθήκες οργάνων και αναλώσιμων στην περιφέρεια.
8. Να καθιερωθούν οι συνεχόμενες εργαστηριακές ώρες.



Δ. Παρατηρήσεις - Προτάσεις υπΕΚΦΕ:

1. Παρατηρήσεις.

Από την επεξεργασία των ετήσιων εκθέσεων υΣΕΦΕ (παραλαβή εκθέσεων περί το 75% των αναμενομένων, μέχρι 20-6-2012, ώρα 12:00) προκύπτει ότι:

- Τα σχολικά εργαστήρια ΦΕ λειτούργησαν το σχ. έτος 2011-12 σε σχετικά ικανοποιητικό βαθμό. Το γεγονός ότι για το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου δεν υπήρχε υπεύθυνος ΕΚΦΕ, είχε μια ορισμένη επίπτωση στη λειτουργία τους, ιδιαίτερα αναφορικά με τα απομακρυσμένα σχολεία. Παρ' όλα αυτά σύμφωνα με τις εκθέσεις, οι υποχρεωτικές ασκήσεις διεξήχθησαν χωρίς μεγάλες παρεκκλίσεις, σαν γενική εικόνα. (Ένα γυμνάσιο αντιμετώπισε αξιοσημείωτη δυσκολία. Μεμονωμένες περιπτώσεις δυσκολιών κυρίως στη χρήση του παλμογράφου). Σε πολλές περιπτώσεις έγιναν περισσότερες των υποχρεωτικών εργαστηριακές ασκήσεις κυρίως ως πειράματα επίδειξης, ενώ δεν έλειψαν και πρωτότυπες ασκήσεις οργανωμένες από τους διδάσκοντες.
- Ο εξοπλισμός των ΣΕΦΕ κρίνεται από τους περισσότερους υΣΕΦΕ ικανοποιητικός (+). Υπήρξαν όμως και αντίθετες τοποθετήσεις. Διατυπώθηκε πρόταση εναρμόνισης εξοπλισμού και ασκήσεων, κάτι που θα μπορούσε να ερμηνευτεί κατά περίπτωση ως αίτημα για εξοπλισμό αλλά και για προσθήκη νέων ασκήσεων στις οποίες να χρησιμοποιείται μεγαλύτερο μέρος υπάρχοντος εξοπλισμού.
- Τα περισσότερα εργαστήρια χρησιμοποιήθηκαν και για διεξαγωγή μαθημάτων. Δεδομένης πάντως της ικανοποιητικής λειτουργίας τους, θα μπορού-

ύσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι κατά ένα μέρος τουλάχιστον χρησιμοποιήθηκαν για μαθήματα αρμοδιότητας ΠΕΟ4.

2. Προτάσεις:

2.1. Φαίνεται ότι έχουν αναπτυχθεί «αυτοματισμοί» ως προς την πραγματοποίηση των υποχρεωτικών ασκήσεων οι οποίοι καθιστούν τη μετωπική παρουσίασή τους στους καθηγητές ΠΕΟ4 ως «χαμηλού προφίλ» δραστηριότητα. Οι τέτοιες παρουσιάσεις των ασκήσεων αυτών θα μπορούσαν να αντικατασταθούν με:

α) Οργάνωση συναντήσεων μόνο των νέων καθηγητών,

β) Επισκέψεις κλιμακίου του ΕΚΦΕ στα σχολεία όπου προκύπτει κάποιο ζήτημα,

γ) Συναντήσεις των καθηγητών κατά σχολείο ή κατά ομάδες γειτονικών σχολείων που μπορούν να έχουν χαρακτήρα ενδο και αλληλο-επιμόρφωσης, ανταλλαγής εμπειριών και αλληλοβοήθειας, ενδεχομένως και με συμμετοχή του υπΕΚΦΕ.

2.2. Σε συνάρτηση και με το προηγούμενο (1), ένας σημαντικός τομέας της δραστηριότητας των ΕΚΦΕ, που μάλιστα μπορεί να συμβάλλει και στην αναβάθμιση των ΕΚΦΕ και στην επικαιροποίηση του παιδαγωγικού status των καθηγητών θα μπορούσε να είναι:

α) Η παρουσίαση ολοκληρωμένων μαθησιακών προτάσεων.

β) Η ενθάρρυνση και στήριξη των καθηγητών ή, ίσως καλύτερα, ομάδων καθηγητών στην εκπόνηση, διεξαγωγή και παρουσίαση πρωτότυπων εργασιών.

γ) Η οργάνωση συναντήσεων με τέτοιο προσανατολισμό, οι οποίες θα μπορούσαν να γίνονται κατά επί μέρους ειδικότητες, στο πλαίσιο διευθετήσεων του ωρολογίου προγράμματος των μαθημάτων στα σχολεία, ή με μορφή ημερίδων.

2.3. Η εισαγωγή πειραμάτων προσομοίωσης στις σχολικές διαδικασίες, σε συνδυασμό με επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και εξοπλισμό των σχολικών εργαστηρίων ΦΕ με την απαραίτητη υποδομή σε υλικό, λογισμικό, μηχανήματα προβολής κλπ και σε συνδυασμό με κατάλληλη στελέχωση των ΕΚΦΕ.

2.4. Η συνεργασία μεταξύ των ΕΚΦΕ τουλάχιστον γειτονικών περιοχών.

2.5. Ένα ζήτημα είναι η χαμηλή σχέση (μετωπικά πειράματα) / (πειράματα επίδειξης). Ανεξάρτητα από τους λόγους, θα ήταν χρήσιμη μια επισήμανση κάποιων καίριων παρεμβάσεων του εκπαιδευτικού που εμπλουτίζουν τα πειράματα επίδειξης με ορισμένες από τις αρετές των μετωπικών πειραμάτων.

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

Είδος	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγωγής – Διάρκεια	Σε ποιους απευθυνόταν
1. Ενημερωτική συνάντηση	ΕΚΦΕ Φθιώτιδας κα Αταλάντη.	14-16/2/2012	υΣΕΦΕ
2. Παρουσίαση ολοκληρωμένων προτάσεων στο μαγνητισμό και τον ηλεκτρομαγνητισμό	ΕΚΦΕ Φθιώτιδας κα Αταλάντη.	12-14/3/2012	Καθηγητές ΠΕΟ4
3.			

4.			
----	--	--	--

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

Στα Γυμνάσια και Λύκεια της Λαμίας και στο Γυμνάσιο – ΛΤ Μοσχοχωρίου από 1 έως 3 φορές, στο Γυμνάσιο και Λύκειο Αταλάντης 2 φορές για ενημέρωση, διαμόρφωση εικόνας και προτάσεις για δραστηριότητες αρμοδιότητας ΕΚΦΕ.

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. Ημερίδα: «Το πραγματικό πείραμα και το πείραμα προσομοίωσης στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών.» Οργάνωση: ΕΚΦΕ Φθ/δας.	Λαμία, Μουσικό Σχολείο.	Σάββατο, 12-5-2012, 8h.	Καθηγητές ΠΕ04 όλων των ειδικοτήτων.

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα για περισσότερα σεμινάρια)

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

Τίτλος	Είδος (cd/dvd, βιβλίο, Περιοδικό κ.λ.π.)	Είναι ...	
1. Ολοκληρωμένη μαθησιακή πρόταση για τη Β Λυκείου γενικής παιδείας, στηριγμένη στη μέθοδο επίλυσης προβλήματος με τίτλο «Προσδιορισμός της οριζόντιας συνιστώσας του γήινου μαγνητικού πεδίου»	Έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό με περιγραφή πειράματος, φύλλα εργασίας, φύλλα αξιολόγησης και πολυμεσικό υλικό.	ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
2. Ολοκληρωμένη μαθησιακή πρόταση για τη Β Λυκείου κατεύθυνσης με θέμα: «κίνηση φορτισμένων σωματιδίων σε ομογενές μαγνητικό πεδίο»	Έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό με περιγραφή πειράματος, φύλλα εργασίας, φύλλα αξιολόγησης, ψηφιακές εφαρμογές interactive physics και πολυμεσικό υλικό.	ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
3.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
4.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	
5.		ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

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

Φορείς που συνεργάστηκαν	Ημερομηνία / Διάρκεια	Τόπος
1. ΕΚΦΕ Καρπενησίου	20-3-12 / 1 ημέρα	Καρπενήσι
2. ΠΑΚΕ ΑΣΠΑΙΤΕ	21-3-2012 / 1 ημέρα	Αθήνα
3. Αστεροσχολείο Υπάτης	31-3-2012 / 1 ημέρα	Υπάτη
4. ΕΚΦΕ Ν. Φιλαδέλφειας	12-5-12 / 1 ημέρα	Λαμία
5. ΕΚΦΕ Σάμου	12-5-12 / 1 ημέρα	Λαμία
6. ΕΚΦΕ Καλλίπολης Πειραιά	12-5-12 / 1 ημέρα	Λαμία
7. ΕΚΦΕ Σάμου (προγραμματισμέν	27-6-2012 / τηλε-εισήγησι	Σάμος

(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
1. Διονύσης Κωνσταντίνου	Ημερίδα: Τηλε-εισήγηση: «Μελέτη ορισμένων κινήσεων με ανάλυση βίντεο»	Σάμος
2.		
3.		

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

11. Άλλες Δραστηριότητες

- Στο ΕΚΦΕ Φθιώτιδας υπάγεται οργανωτικά το «Αστεροσχολείο Υπάτης», στο οποίο προβλέπεται να διατίθεται ένας καθηγητής Β/μιας ως υπεύθυνος και ένας ακόμη εκπαιδευτικός με πλήρη απόσπαση. Το αστεροσχολείο έχει εξελιχθεί σε αξιοσημείωτο τόπο μη τυπικής εκπαίδευσης με αντικείμενο αποκλειστικά σχετιζόμενο με αστρονομία και κοσμολογία και έχει προβεί σε παρουσιάσεις προς επισκέπτες μαθητές Α/μιας και Β/μιας εκπαίδευσης αλλά

και προς το ευρύτερο κοινό ενηλίκων της περιοχής. Διαθέτει αμφιθέατρο με ικανοποιητικό εξοπλισμό προβολών και αίθουσα με θόλο και ειδικό μηχάνημα προβολής. Τη σχολική χρονιά 2011-2012 έγιναν παρουσιάσεις σε περίπου 3.000 επισκέπτες και οργανώθηκαν δραστηριότητες (διαλέξεις, παρατηρήσεις αστρονομικών συμβάντων κλπ) σε χώρους εκτός του Α.Υ.. Ο υπ.ΕΚΦΕ πέραν των δραστηριοτήτων που απορρέουν από την ιδιότητά του ετοίμασε και παρουσίασε εισήγηση σε ομάδα επιστημόνων που συμμετείχαν στο 14 Πανελλήνιο συνέδριο της ΕΕΦ στα Καμένα Βούρλα και επισκέφτηκαν το Α.Υ. με θέμα: «Έγινε η Μεγάλη έκρηξη;»

-
-

Λαμία, 20-6-2012
Διονύσης Κωνσταντίνου
Υπ.ΕΚΦΕ Φθιώτιδας