

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΕΚΦΕ : ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα) : Άννα Σωτηροπούλου, Φυσικός

1.Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ.

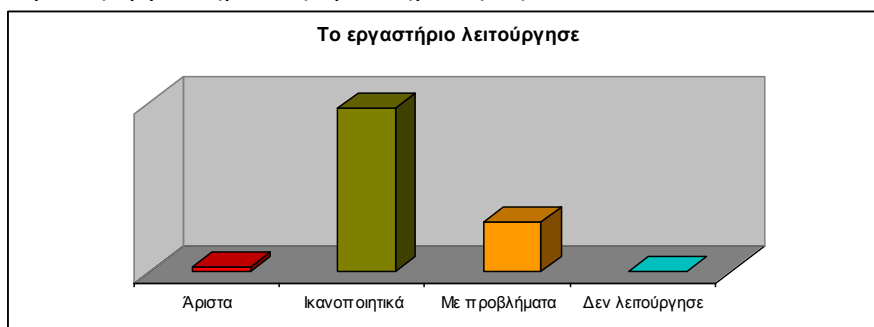
Στελέχωση:	Όνοματεπώνυμο	Ειδικότητα	Είδος απόσπασης (μερική /ώρες την εβδομάδα, εξ' ολοκλήρου)
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
Διεύθυνση λειτουργίας:	Αθηνών 170, 24100, Καλαμάτα		
Τηλέφωνο:	2721093906 2721091161		
ΦΑΞ:	2721062072		
Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail):	mail@ekfe.mes.sch.gr		
Ιστοσελίδα (website):	http://ekfe.mes.sch.gr		

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

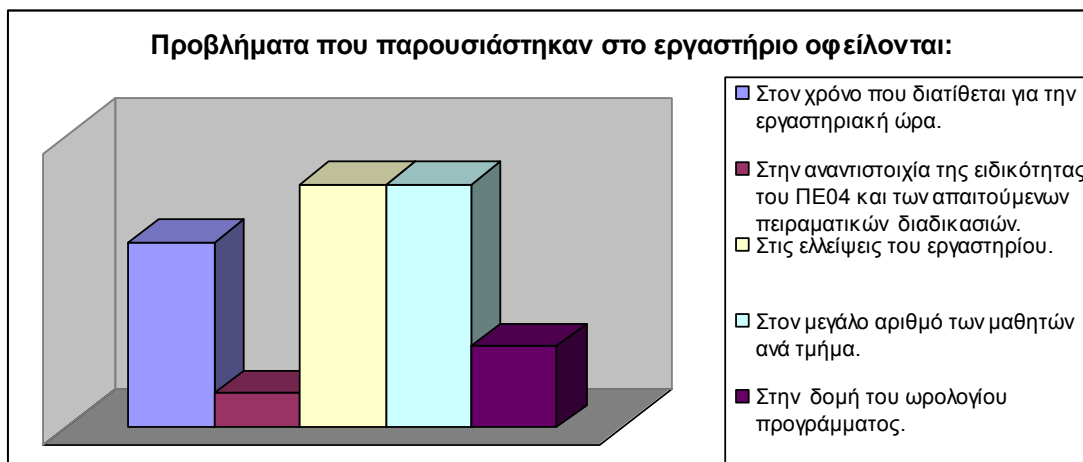
2.Παρατηρήσεις – προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ στα σχολεία αρμοδιότητάς σας. (Αναφέρεται τα συμπεράσματα, παρατηρήσεις που προκύπτουν από τις εκθέσεις εργαστηριακών δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ακόμη και στατιστικά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

Από την επεξεργασία των «εκθέσεων δραστηριοτήτων των ΥΣΕΦΕ» του νομού Μεσσηνίας προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Το εργαστήριο Φ.Ε. λειτούργησε, στο μεγαλύτερο ποσοστό, ικανοποιητικά, δίνοντας τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς κλάδου ΠΕ04 να πραγματοποιήσουν τις προβλεπόμενες εργαστηριακές δραστηριότητες

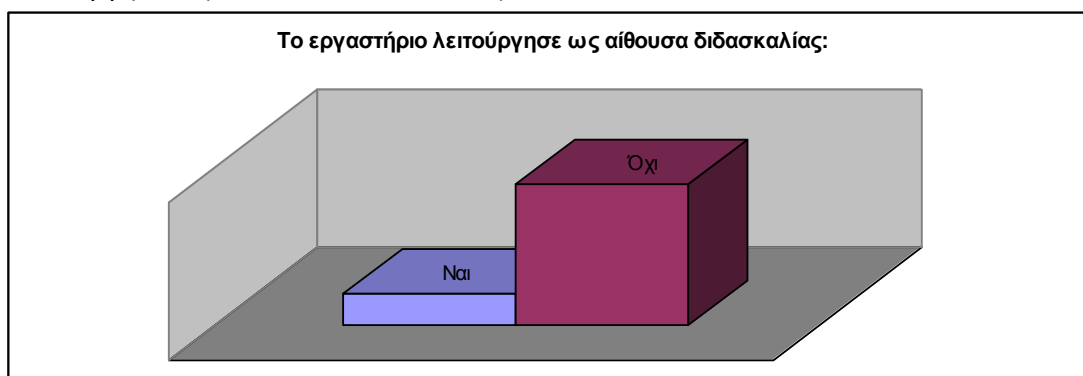


- Ορισμένα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο εργαστήριο οφείλονται, σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα, κυρίως στις ελλείψεις του εργαστηρίου και στο μεγάλο αριθμό μαθητών ανά τμήμα, αλλά και στο χρόνο που διατίθεται στην εργαστηριακή ώρα:



Πρόταση των συναδέλφων είναι να χωρίζεται το τμήμα σε δύο ή να υπάρχει και δεύτερος καθηγητής κατά τη διάρκεια της εργαστηριακής δραστηριότητας, όταν το τμήμα υπερβαίνει τους 15 μαθητές.

- Σε ότι αφορά τη χρήση του εργαστηρίου, στις περισσότερες περιπτώσεις δε λειτούργησε ως αίθουσα διδασκαλίας:



- Οι μαθητές έδειξαν αρκετό ενδιαφέρον για την εργαστηριακή διδασκαλία:

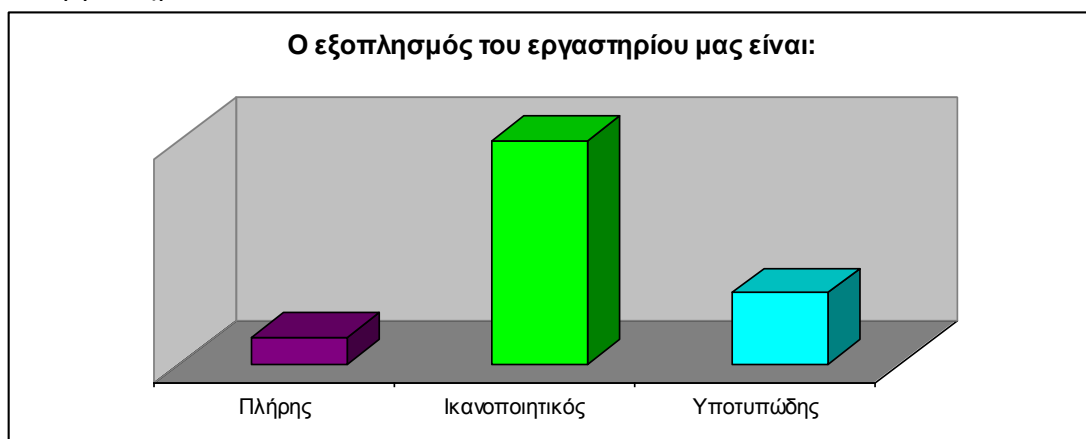


- Από τις ασκήσεις που δυσκόλεψαν πιο πολύ στην πραγματοποίησή του αναφέρονται:
 - «Μελέτη της ευθύγραμμης ομαλής κίνησης», εργαστηριακή άσκηση (4) Φυσικής Β' Γυμνασίου
 - «Επίδειξη φαινομένου επαγωγής με τη χρήση παλμογράφου», εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β' Λυκείου Κατεύθυνσης
 - «Ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν», Χημεία Β' Λυκείου Κατεύθυνσης

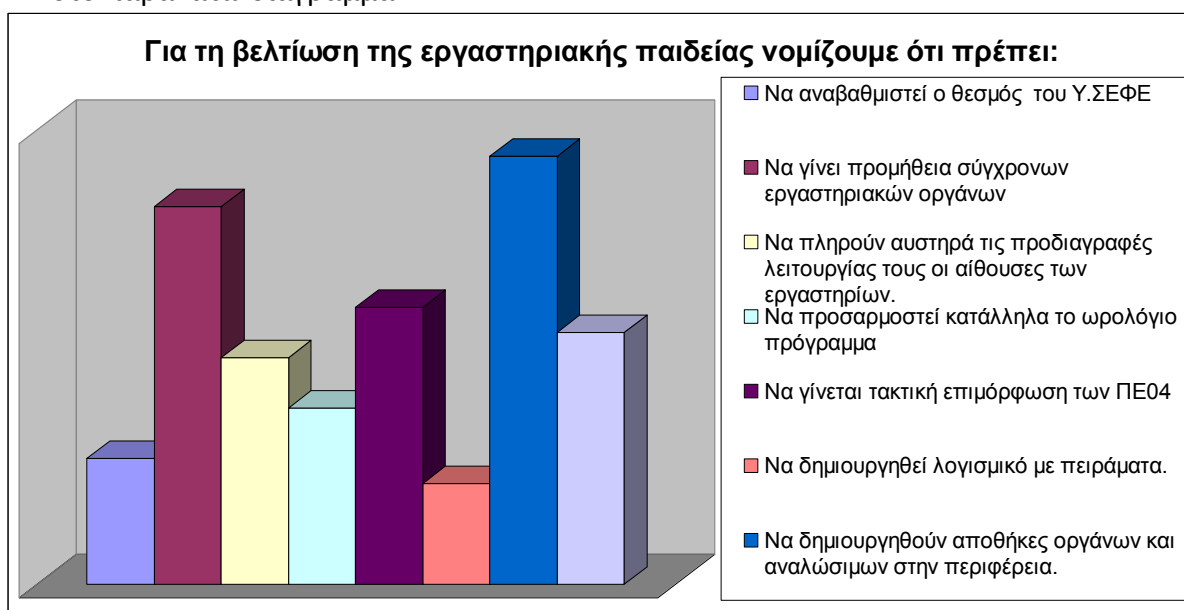
Αναφέρθηκαν επίσης δυσκολίες στην πραγματοποίηση της άσκησης «Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (DNA από φυτικά κύτταρα)», όχι όμως από συναδέλφους που δοκίμασαν να την πραγματοποιήσουν στο εργαστήριο. Άλλωστε το Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας είχε προτείνει πολύ πιο εύκολο πρωτόκολλο από αυτό του εργαστηριακού οδηγού.

Επίσης τα ΕΠΑ.Λ. ζήτησαν οι εργαστηριακές δραστηριότητες που τους αφορούν να είναι προσαρμοσμένες στην ύλη, το επίπεδο και τις ειδικότητές τους.

- Σχετικά με τον εξοπλισμό, κρίνεται ικανοποιητικός στο μεγαλύτερο ποσοστό των εργαστηρίων:



- Οι προτάσεις των ΥΣΕΦΕ για τη βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας συνοψίζονται στο παρακάτω διάγραμμα:



Θα ήθελα επίσης να αναφέρω ότι σύμφωνα με τους πίνακες εργαστηριακών δραστηριοτήτων, πραγματοποιήθηκαν σε σχολεία του νομού Μεσσηνίας και άλλες εργαστηριακές ασκήσεις πέραν των προβλεπόμενων, όπως:

«Σύνθεση δυνάμεων», εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου

«Θερμική διαστολή», εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου

«Μέτρηση pH με πεχάμετρο», εργαστηριακή άσκηση Χημείας Γ΄ Γυμνασίου

«Οξείδωση αλδεΐδης με αντιδραστήριο Tollens», εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Λυκείου

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. <ul style="list-style-type: none"> Ενημέρωση των υπεύθυνων ΣΕΦΕ. Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου «Μελέτη της ευθύγραμμης ομαλής κίνησης» . Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις». Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Επίδραση διαλυμάτων οξέων στα μέταλλα» 	Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας	25-10-11	Καθηγητές Γυμνασίων
2. <ul style="list-style-type: none"> Συνάντηση- Ενημέρωση Υπευθύνων Σ.Ε.Φ.Ε Γενικών Λυκείων και ΕΠΑ.Λ. Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Α΄ Λυκείου με θέμα «Χημικές Αντιδράσεις και ποιοτική ανάλυση ιόντων» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Α΄ Λυκείου με θέμα «Παρασκευή διαλύματος ορισμένης συγκέντρωσης - Αραίωση διαλυμάτων» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Α΄ Λυκείου και Β΄ Λυκείου κατεύθυνσης με θέμα «Υπολογισμός θερμότητας αντίδρασης» 	Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας	1-11-12	Καθηγητές ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ
3. <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Μέτρηση του pH των διαλυμάτων ορισμένων 	Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας	8-11-11	Καθηγητές Γυμνασίων

<p>οξέων με πεχαμετρικό χαρτί (1.1) και Βασικές ιδιότητες διαλυμάτων καθημερινής χρήσης (2.1)»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Διαδοχικές εξουδετερώσεις οξέος από βάση και το αντίστροφο» • Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Παρασκευή διαλυμάτων και υπολογισμός της περιεκτικότητας στα εκατό βάρος προς βάρος (%w/w) (3.1)» • Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Παρασκευή διαλυμάτων και υπολογισμός της περιεκτικότητας στα εκατό όγκο προς όγκο (%v/v) (3.3)» • Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Διαχωρισμός μιγμάτων (4)» 			
<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Α΄ Λυκείου με θέμα «Μελέτη ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κίνησης (2^α)» • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Α΄ Λυκείου με θέμα «Μελέτη και έλεγχος της διατήρησης της μηχανικής ενέργειας στην ελεύθερη πτώση σώματος (9)» • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας με θέμα «Παρατήρηση συνεχών και γραμμικών φασμάτων» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>22-11-11</p>	<p>Καθηγητές ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ</p>
<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου: «Ο Νόμος του Ohm (2)» • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου: «Σύνδεση αντιστατών σε σειρά (4)» • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου: «Παράλληλη σύνδεση αντιστατών (5)» • Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου: «Διακοπή και βραχυκύκλωμα (6)» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>29-11-11</p>	<p>Καθηγητές Γυμνασίων</p>

<ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου: «Πειραματικός έλεγχος των νόμων του απλού εκκρεμούς (7)» 			
<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> Αντιμέτωπιση τεχνικών θεμάτων: Σχεδιασμός πρωτοκόλλων μέτρησης - Σφάλματα μετρήσεων - Μετασχηματισμός αριθμητικών δεδομένων σε γραφήματα - Ερμηνεία των γραφημάτων Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Α΄ Λυκείου και Β΄ Λυκείου Γ.Π. με θέμα «Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος DC με πηγή και ωμικό καταναλωτή» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Α΄ Λυκείου και Β΄ Λυκείου Γ.Π. με θέμα «Μελέτη της χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Λυκείου Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης με θέμα «Φαινόμενο επαγωγής» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>13-12-11</p>	<p>Καθηγητές ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ</p>
<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Νόμος του Hooke» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Άνωση - Αρχή Αρχιμήδη» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Β΄ Γυμνασίου με θέμα «Θερμόμετρα - Αλλαγή φάσης - Τήξη - Βρασμός» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>20-12-11</p>	<p>Καθηγητές Γυμνασίων</p>
<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Κατεύθυνσης Γ΄ Λυκείου με θέμα «Παρασκευή και ιδιότητες ρυθμιστικών διαλυμάτων» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Κατεύθυνσης Γ΄ Λυκείου με θέμα «Υπολογισμός της περιεκτικότητας του ξιδιού σε οξικό οξύ» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Κατεύθυνσης Β΄ Λυκείου με θέμα 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>14-1-12</p>	<p>Καθηγητές ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ</p>

<p>«Ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν»</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Κατεύθυνσης Β΄ Λυκείου με θέμα «Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής» 			
<p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Μελέτη κυμάτων (9.1)» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Ανάκλαση - Διάθλαση» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Διάθλαση (12)» Εργαστηριακή άσκηση Φυσικής Γ΄ Γυμνασίου με θέμα «Συγκλίνοντες φακοί (13)» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>22-2-12</p>	<p>Καθηγητές Γυμνασίων</p>
<p>10.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Βιολογίας με θέμα «Αναγνώριση οργάνων και συστημάτων ανθρωπίνου οργανισμού με χρήση προπλασμάτων» Εργαστηριακή άσκηση Βιολογίας με θέμα «Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (DNA από φυτικά κύτταρα)» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>6-3-12</p>	<p>Καθηγητές Γυμνασίων, ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ</p>
<p>11.</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας: «Παρασκευή και οξείδωση αιθανόλης» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας: «Όξινος χαρακτήρας των καρβοξυλικών οξέων» Εργαστηριακή άσκηση Χημείας Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας και Α΄ Λυκείου: «Παρασκευή σαπουνιού» 	<p>Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας</p>	<p>20-3-12</p>	<p>Καθηγητές ΓΕ.Λ. και ΕΠΑ.Λ</p>

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

4. Επισκέψεις σε σχολεία. (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις) ή επίσκεψη σχολείων στο Ε.Κ.Φ.Ε. (για τις προγραμματισμένες εργαστηριακές ασκήσεις)

Σχολείο	Αιτιολογία	Ημερομηνία Επίσκεψης / Συχνότητα
1. 6 ^ο ΓΕ.Λ. Καλαμάτας	Μικροσκοπική καλλιέργεια βακτηρίων	18-10-11
2. Γυμνάσιο Ανδρούσας	Ανίχνευση οξέων και βάσεων με πεχαμετρικό χαρτί, πεχάμετρο και δείκτες	14-2-12
3. Γυμνάσιο Ανδρούσας	Παρατήρηση φυτικών και ζωικών κυττάρων και βακτηρίων	14-2-12
4. 14 ^ο Δημοτικό Σχολείο Καλαμάτας	Θέματα σχολικού εργαστηρίου Φ.Ε.	15-2-12
5. 1 ^ο ΕΠΑ.Λ. Καλαμάτας	Μελέτη φαινομένων τριβής	14-3-12 2 τμήματα
6. 1 ^ο ΕΠΑ.Λ. Καλαμάτας	Οξέα-Βάσεις-Εξουδετέρωση 1 ^ο ΕΠΑ.Λ. Καλαμάτας, τάξη Α	14-3-12 2 τμήματα
7. Γυμνάσιο Καρδαμύλης	Θέματα σχολικού εργαστηρίου Φ.Ε.	2-5-12
8. 10 ^ο Νηπιαγωγείο Καλαμάτας	Η επιστημονική μέθοδος μέσα από πειράματα με μαγνήτες – μετωπικό εργαστήριο για μικρούς επιστήμονες	13-6-10 3 τμήματα

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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.			
2.			
3.			

(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 αναρτημένο στο διαδίκτυο	
1. Μελέτη κινήσεων	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Β΄ Γυμνασίου	ΝΑΙ	
		ΟΧΙ	✓

2. Θερμόμετρα - Αλλαγή φάσης - Τήξη - Βρασμός	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Β΄ Γυμνασίου	NAI	
		OXI	✓
3. Χημικές αντιδράσεις και ποιοτική ανάλυση ιόντων	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Α΄ Λυκείου	NAI	✓
		OXI	
4. Παρασκευή διαλύματος ορισμένης συγκέντρωσης - Αραίωση διαλυμάτων	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Α΄ Λυκείου	NAI	
		OXI	✓
5. Υπολογισμός θερμότητας αντίδρασης	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Α΄ Λυκείου	NAI	
		OXI	✓
6. Υπολογισμός θερμότητας αντίδρασης	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	✓
		OXI	
7. Παρατήρηση συνεχών και γραμμικών φασμάτων	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Γ΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	NAI	✓
		OXI	
8. Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος DC με πηγή και ωμικό καταναλωτή	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Α΄ Λυκείου και της Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	NAI	
		OXI	✓
9. Μελέτη της χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Α΄ Λυκείου και της Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	NAI	✓
		OXI	
10. Φαινόμενο επαγωγής	Φύλλο εργασίας για τη Φυσική της Β΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	
		OXI	✓
11. Παρασκευή και ιδιότητες ρυθμιστικών διαλυμάτων	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	
		OXI	✓
12. Υπολογισμός της περιεκτικότητας του ξιδιού σε οξικό οξύ	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	
		OXI	✓
13. Ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Β΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	✓
		OXI	
14. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Β΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	✓
		OXI	
15. Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (DNA από φυτικά κύτταρα)	Φύλλο εργασίας για τη Βιολογία της Γ΄ Γυμνασίου και της Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης	NAI	
		OXI	✓
16. Παρασκευή και οξείδωση αιθανόλης	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	NAI	✓
		OXI	
17. Όξινο χαρακτήρας των καρβοξυλικών	Φύλλο εργασίας για τη	NAI	✓

οξέων	Χημεία της Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	ΟΧΙ	
18. Παρασκευή σαπουνιού	Φύλλο εργασίας για τη Χημεία της Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας	ΝΑΙ	✓
		ΟΧΙ	

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

Τίτλος	Συμμετοχή (ποιοι συμμετείχαν)	Διακρίσεις (αν υπάρχουν)
1.		
2.		
3.		

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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)

Ονοματεπώνυμο συμμετέχοντα	Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης	Τόπος
1. Άννα Σωτηροπούλου	Επιστημονική ημερίδα «Η πειραματική προσέγγιση των φυσικών Επιστημών στην Ελλάδα: τα ΕΚΦΕ στο προσκήνιο»	Πάτρα
2.		
3.		

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

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

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

(συμπληρώστε με enter στον πίνακα αν χρειάζεται)

11. Άλλες Δραστηριότητες

- Πραγματοποιήθηκαν επισκευές οργάνων σχολείων του Νομού Μεσσηνίας, κυρίως αμπερόμετρων και γαλβανόμετρων.
- Πραγματοποιήθηκαν δανεισμοί οργάνων σε σχολεία του Νομού Μεσσηνίας, κυρίως μικροσκοπίων, φασματοσκόπων, ζυγών, συσκευών άνωσης, βολτόμετρων, αμπερόμετρων, γαλβανόμετρων κ.α..
- Μοιράστηκαν σε σχολεία του Νομού Μεσσηνίας διαλύματα κατάλληλων περιεκτικότητας για την πραγματοποίηση των εργαστηριακών δραστηριοτήτων της Χημείας.
- Συνεχίστηκε η διαμόρφωση της Έκθεσης-Μουσείου με παλιά όργανα και διατάξεις που είχε ξεκινήσει τα προηγούμενα χρόνια.