

Ε.Κ.Φ.Ε.:	Βόλου Μαγνησίας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ/Η Ε.Κ.Φ.Ε.	Θεοδώρα Γουρλά, ΠΕ04.02 Χημικός
ΕΙΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	με θητεία

1. επικαιροποιημένα στοιχεία του Ε.Κ.Φ.Ε.

Στελέχωση:	Όνοματεπώνυμο		Κλάδος/ Ειδικότητα	Είδος απόσπασης ή διάθεσης (μερική ή ολική)
	1.	Πισάβας Κων/νος		
2.				
Διεύθυνση Ε.Κ.Φ.Ε.:	Συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικού Μ. Μερκούρη – Γ. Δοξοπούλου Ν. Ιωνία Μαγνησίας Τ.Κ. 38446			
Τηλέφωνο:	24210 64655			
Φαξ:				
e-mail:	mail@ekfe.mag.sch.gr			
Ιστοσελίδα:	http://ekfe.mag.sch.gr			

(* **Βάτσιος Ξενοφών:** πρώην συνεργάτης του ΕΚΦΕ **εθελοντικά** στήριξε, τα επτά τελευταία χρόνια, την λειτουργία του ΕΚΦΕ και τις επιμορφωτικές συναντήσεις για την Βιολογία, την Φυσική και την Γεωλογία -Γεωγραφία

Πισάβας Κώστας: Επισκευή και Συντήρηση ΕΜΔ των Σχολικών Εργαστηρίων και του ΕΚΦΕ καθώς και Κατασκευή απλών εργαστηριακών διατάξεων

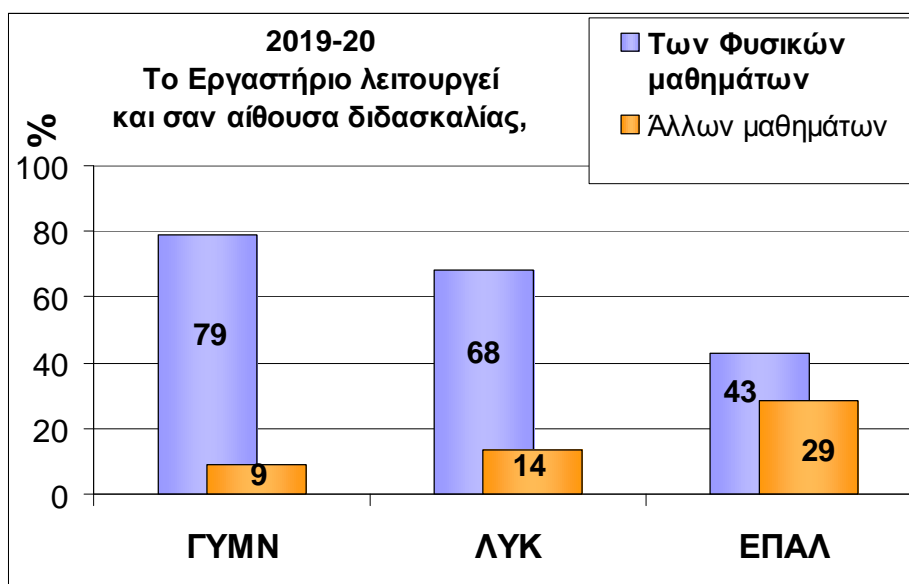
2. Παρατηρήσεις - προτάσεις που προκύπτουν από την επεξεργασία των Εκθέσεων Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων των Υ.Σ.Ε.Φ.Ε. των σχολικών μονάδων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε.

Οι σχολικές μονάδες αρμοδιότητας του ΕΚΦΕ Μαγνησίας, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα

Σύνολο Σχολικών Μονάδων 71	Γυμνάσια 38	Γεν Λύκεια 23 και 4 Γυμν με Λυκ. Τάξεις	ΕΠΑΛ 10
-----------------------------------	--------------------	--	----------------

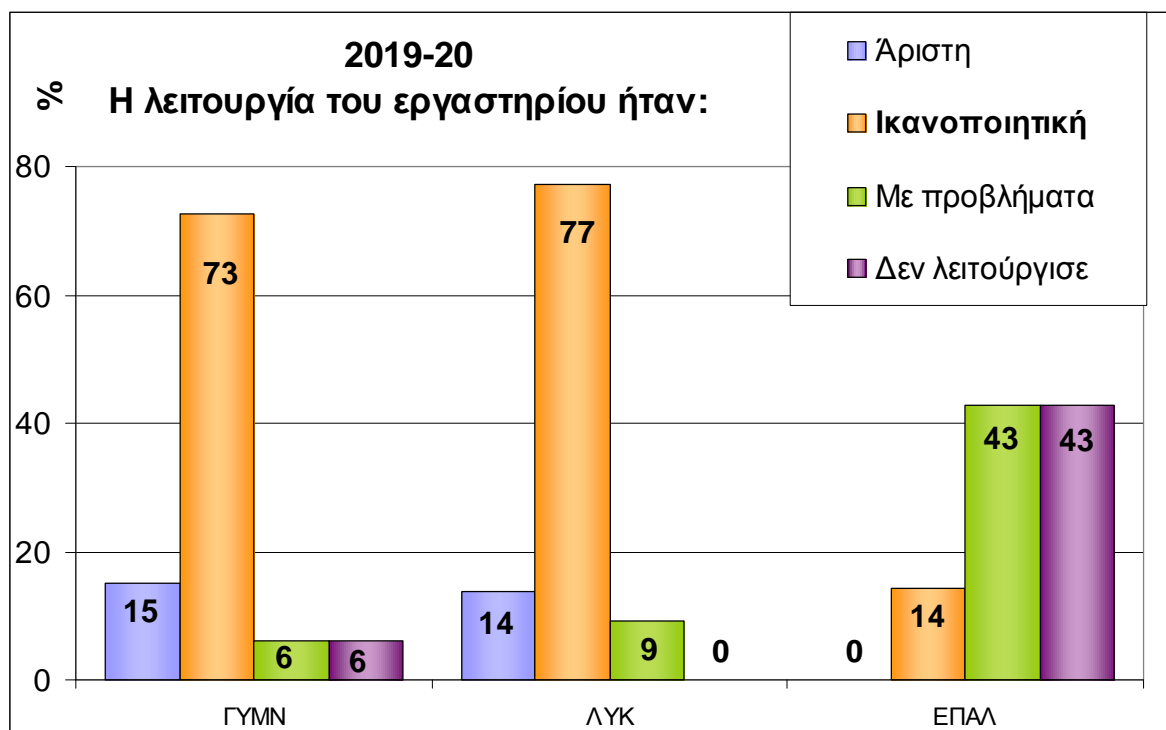
Από την επεξεργασία των Εκθέσεων των ΥΣΕΦΕ προκύπτουν οι παρακάτω παρατηρήσεις:

2.1. Τα εργαστήρια ΦΕ χρησιμοποιούνται, σε μεγάλο ποσοστό και σαν αίθουσες διδασκαλίας



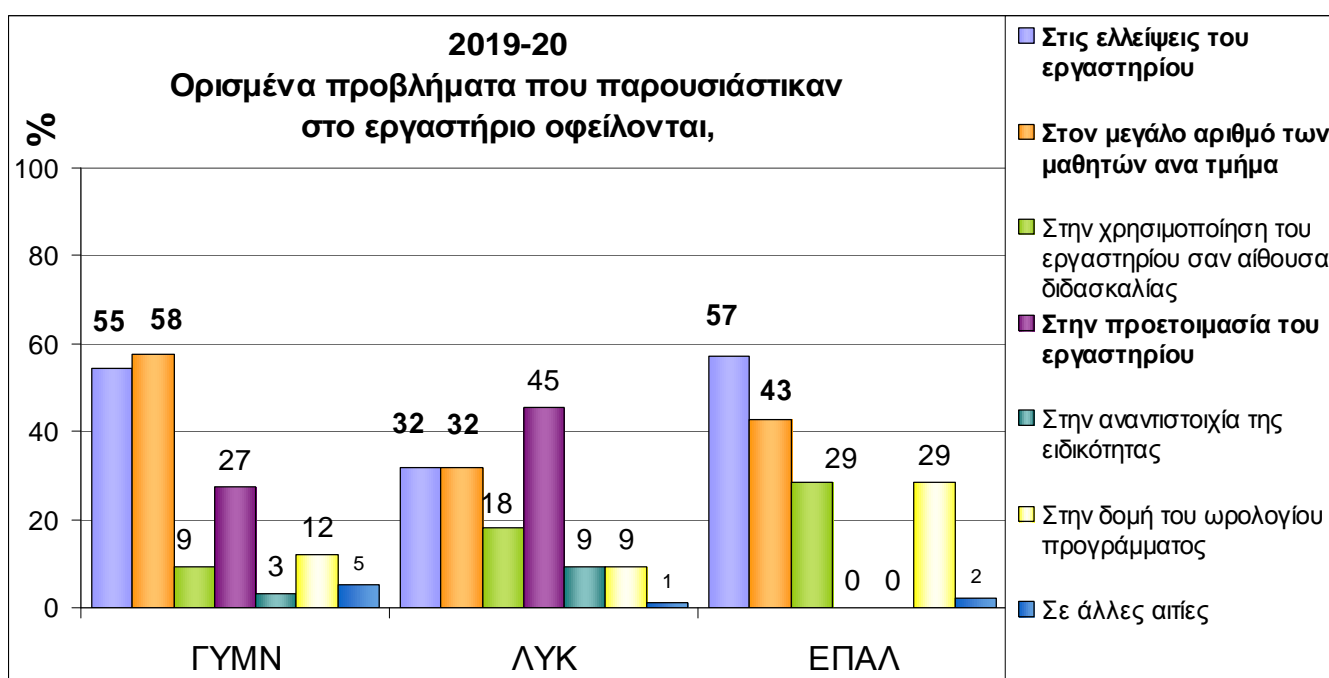
Αυτό εμποδίζει την ομαλή λειτουργία τους κυρίως στην προετοιμασία των εργαστηρίων αλλά και μερικές φορές στην πραγματοποίηση ακόμα και των υποχρεωτικών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

2.2 Η λειτουργία των Εργαστηρίων, κρίθηκε σε μεγάλο βαθμό **ικανοποιητική** δεδομένης και της αρωγής του ΕΚΦΕ με την διάθεση όλων των χημικών ουσιών για όλες τις εργαστηριακές δραστηριότητες, των δανεισμό εργαστηριακών διατάξεων και επισκευή των οργάνων.



Το ποσοστό της «άριστης λειτουργίας των εργαστηρίων» για τέταρτη χρονιά μειώνεται και αυτό οφείλεται στην κατάργηση του τρίωρου που διέθετε ο ΥΣΕΦΕ για αρωγή στους συναδέλφους του, προετοιμασία του εργαστηρίου κλπ

2.3 Τα κυριότερα προβλήματα οφείλονται



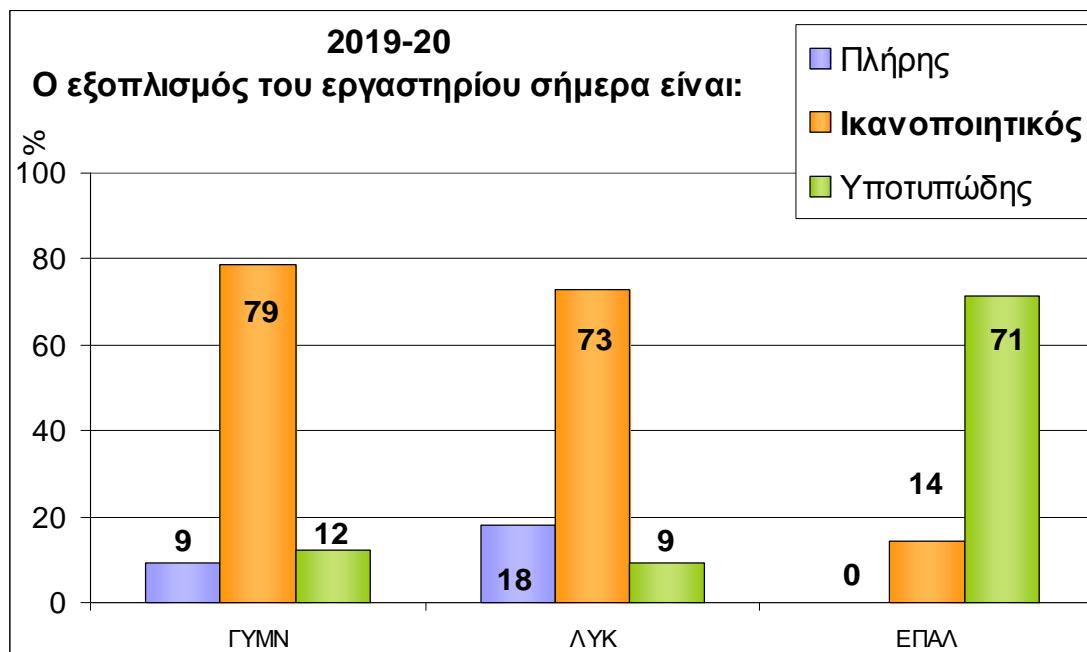
Στις ελλείψεις του Εργαστηρίου κυρίως στα ΕΠΑΛ όπου όλες οι εργαστηριακές δραστηριότητες πραγματοποιούνται με δανεισμό από το ΕΚΦΕ

Αλλά και τα Γυμνάσια αντιμετωπίζουν πρόβλημα αφού στερούνται σύγχρονου εργαστηριακού εξοπλισμού σε πολλαπλές σειρές για την πραγματοποίηση μετωπικού εργαστηρίου.

Στον μεγάλο αριθμό των μαθητών μέσα στο εργαστήριο με έναν καθηγητή και για αυτό το λόγο κάθε χρόνο ζητούν την παρουσία δεύτερου καθηγητή στο εργαστήριο.

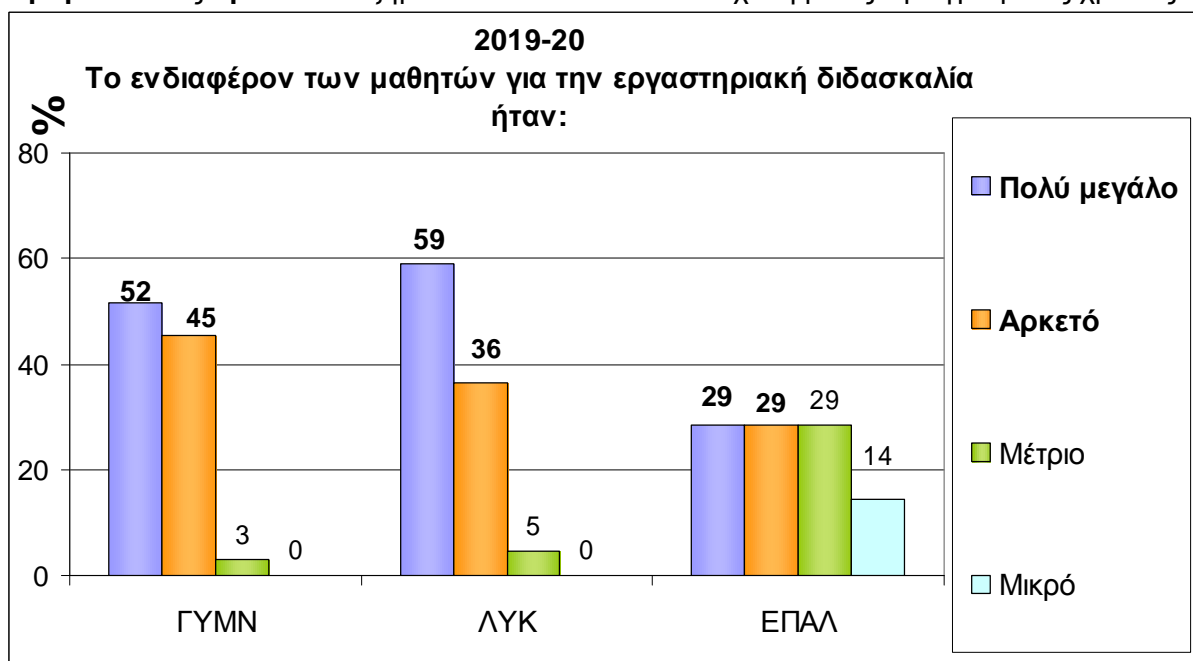
Ο χρόνος προετοιμασίας του εργαστηρίου είναι ένα ακόμα από τα κύρια προβλήματα για την καλή λειτουργία του σχολικού εργαστηρίου και για αυτό το λόγο κάθε χρόνο ζητούν την επαναφορά του 3ωρου για τον ΥΣΕΦΕ.

2.4 Ο εξοπλισμός των εργαστηρίων , αξιολογείται



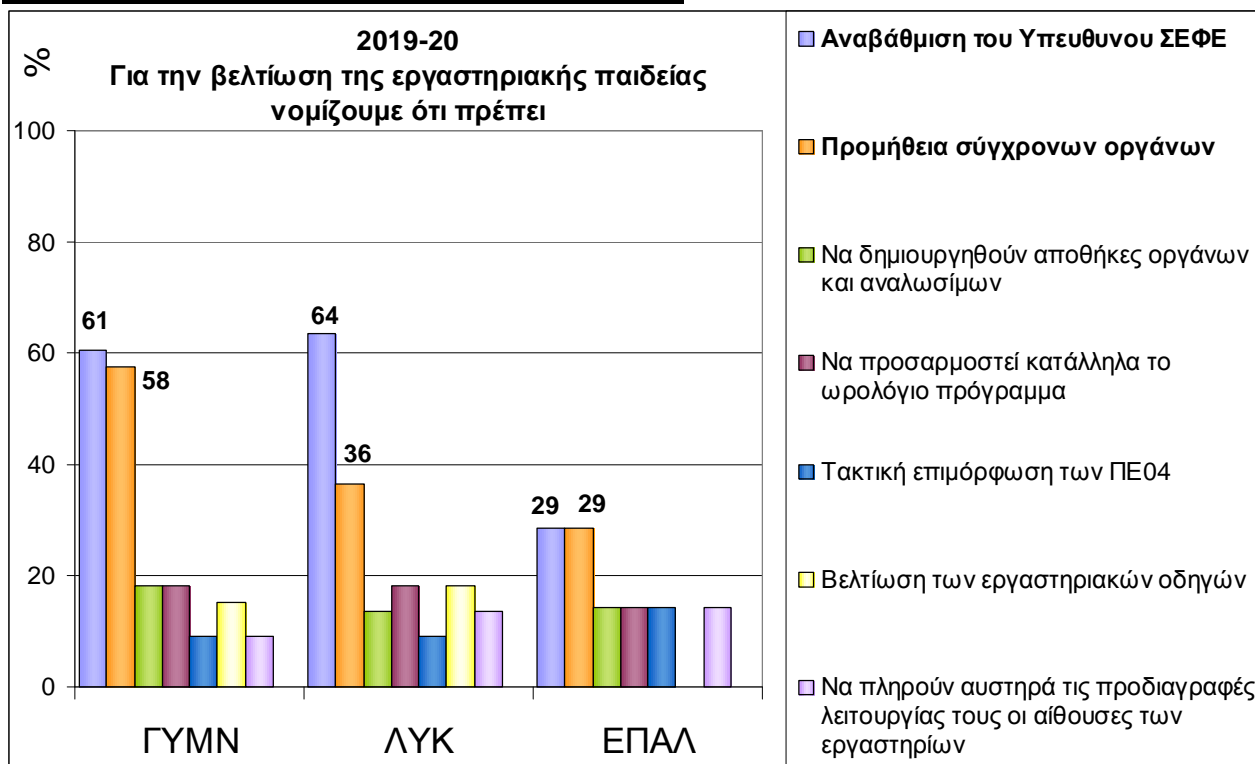
ως ικανοποιητικός για τα Γυμνάσια και τα Γ. Λύκεια αλλά **υποτυπώδης στα ΕΠΑΛ** τα οποία πραγματοποιούν όλες τις εργαστηριακές τους δραστηριότητες αποκλειστικά με δανεισμό οργάνων και υλικών από το ΕΚΦΕ. Η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού τίθεται πιο έντονα χρόνο με τον χρόνο

2.5 Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών μαθημάτων είναι πολύ μεγάλο έως αρκετό. Αυξημένο στο Γεν. Λυκείο σε σχέση με τις προηγούμενες χρονιές



2.6 Οι κυριότερες αιτίες που δεν πραγματοποιήθηκαν ορισμένες εργαστηριακές δραστηριότητες ήταν κυρίως η έλλειψη χρόνου (κλείσιμο των σχολείων covid 19)

2.7 Για την βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας ...



Η αναβάθμιση του ΥΣΕΦΕ είναι η πρώτη σημαντική πρόταση και κυρίως να ξαναδοθούν οι 3 ώρες στους υπευθύνους προκειμένου να γίνεται κυρίως η προετοιμασία των εργαστηρίων και ο δανεισμός οργάνων και διατάξεων από το ΕΚΦΕ

Η προμήθεια σύγχρονων εργαστηριακών οργάνων είναι η δεύτερη πιο σημαντική πρόταση κυρίως από τα Γυμνάσια και τα ΕΠΑΛ δεδομένου ότι οι σχολικές αυτές μονάδες δεν διαθέτουν σύγχρονα εργαστήρια από ΕΠΕΑΕΚ

2.8 Αξιολόγηση της Αρωγής του ΕΚΦΕ

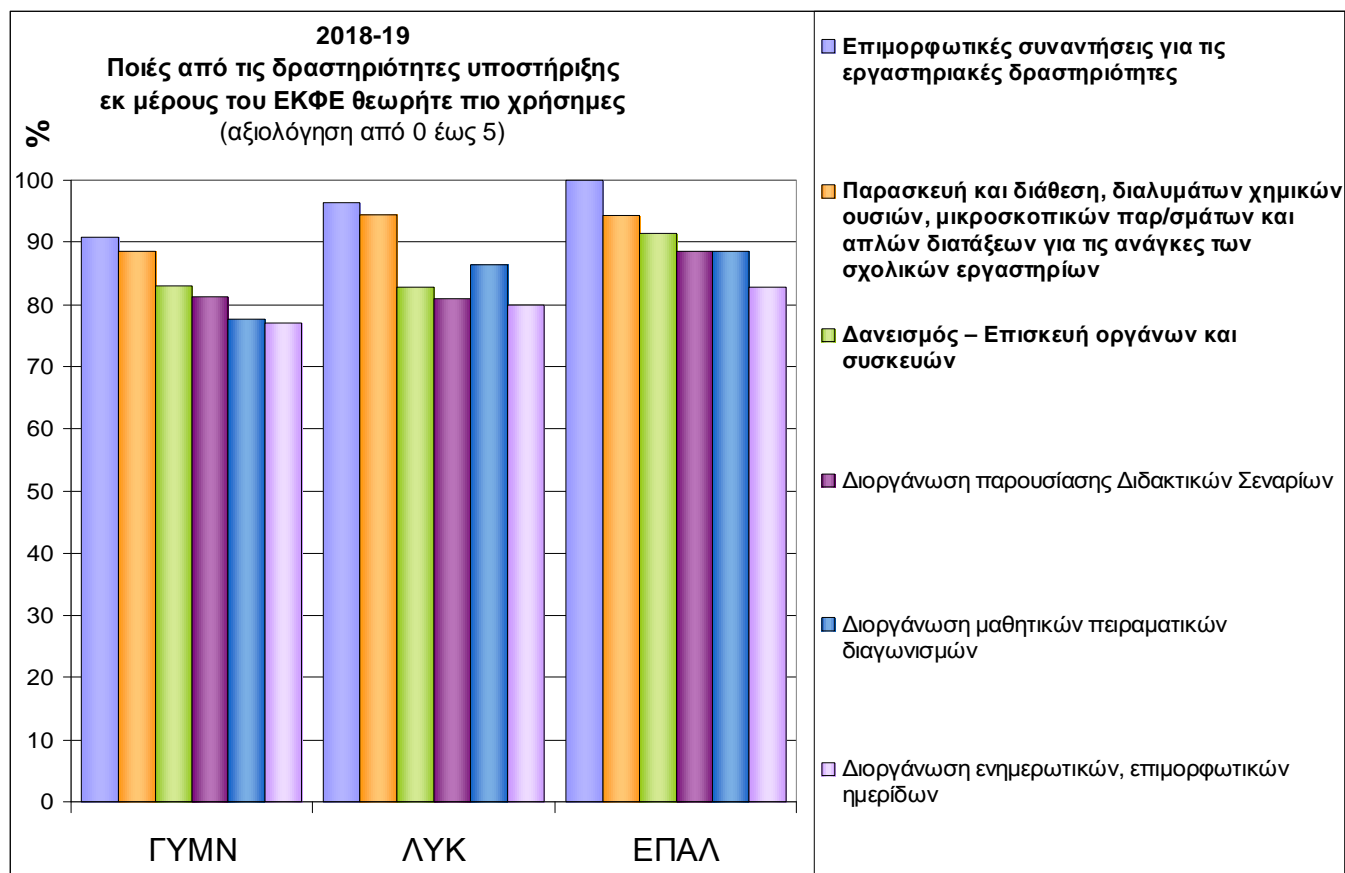
Όλες οι δράσεις του ΕΚΦΕ αξιολογούνται πολύ θετικά και κυρίως **οι επιμορφωτικές συναντήσεις, η διάθεση χημικών ουσιών** και διαλυμάτων καθώς και **δανεισμός** και **επισκευή** οργάνων και εργαστηριακών διατάξεων

Στις επιμορφωτικές συναντήσεις παρουσιάζονται πολλές και διαφορετικές προσεγγίσεις των εργαστηριακών δραστηριοτήτων ώστε να υλοποιούνται οι στόχοι αλλά και

- Να πραγματοποιούνται με υλικά καθημερινής χρήσης ή με όργανα που διαθέτουν τα σχολικά εργαστήρια ή που μπορεί να διαθέσει το ΕΚΦΕ
- Να πραγματοποιούνται σε μία διδακτική ώρα
- Να μπορούν να πραγματοποιηθούν και από καθηγητές άλλης ειδικότητας
- Για τον σκοπό αυτό κάθε χρόνο δημιουργούνται νέα φύλλα εργασίας ή τροποποιούνται τα προηγούμενα

Η παρασκευή και διάθεση από το ΕΚΦΕ όλων των διαλυμάτων και χημικών ουσιών δίνει την δυνατότητα να πραγματοποιούνται ο μέγιστος αριθμός των εργαστηριακών δραστηριοτήτων της Χημείας όπως φαίνεται και στα παρακάτω γραφήματα

Ο δανεισμός και επισκευή οργάνων και εργαστηριακών διατάξεων κυρίως της Φυσικής δίνει την δυνατότητα πραγματοποίησης πολλών εργαστηριακών δραστηριοτήτων πρωτίστως στα ΕΠΑΛ που στερούνται παντελώς εργαστηριακού εξοπλισμού



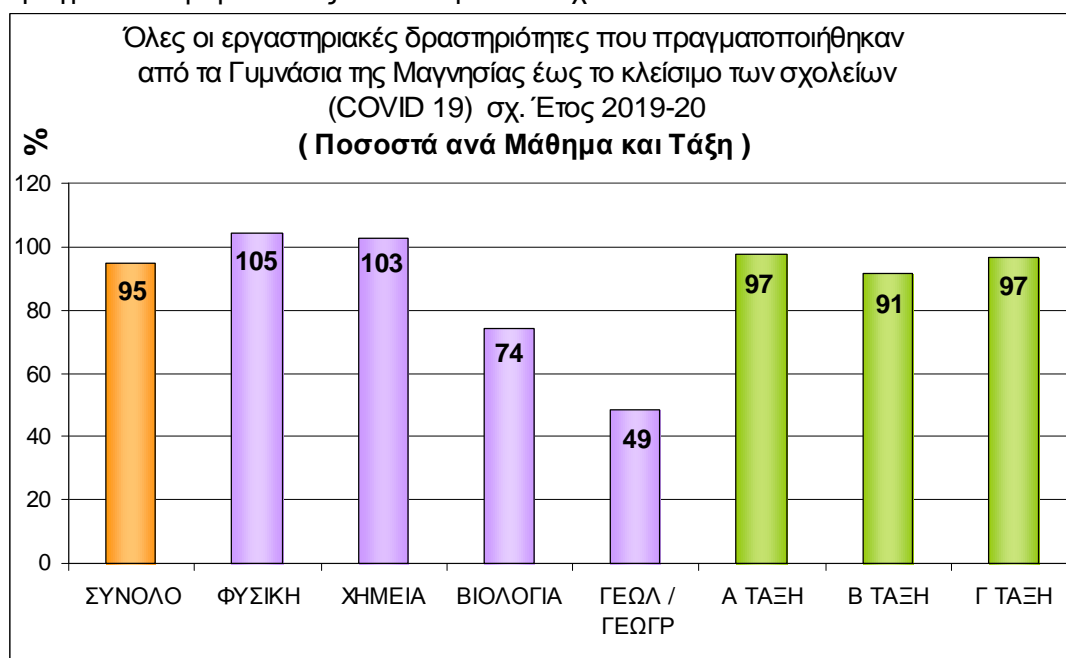
2.9 Πραγματοποίηση Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων Συνοπτική Εικόνα

Γυμνάσια

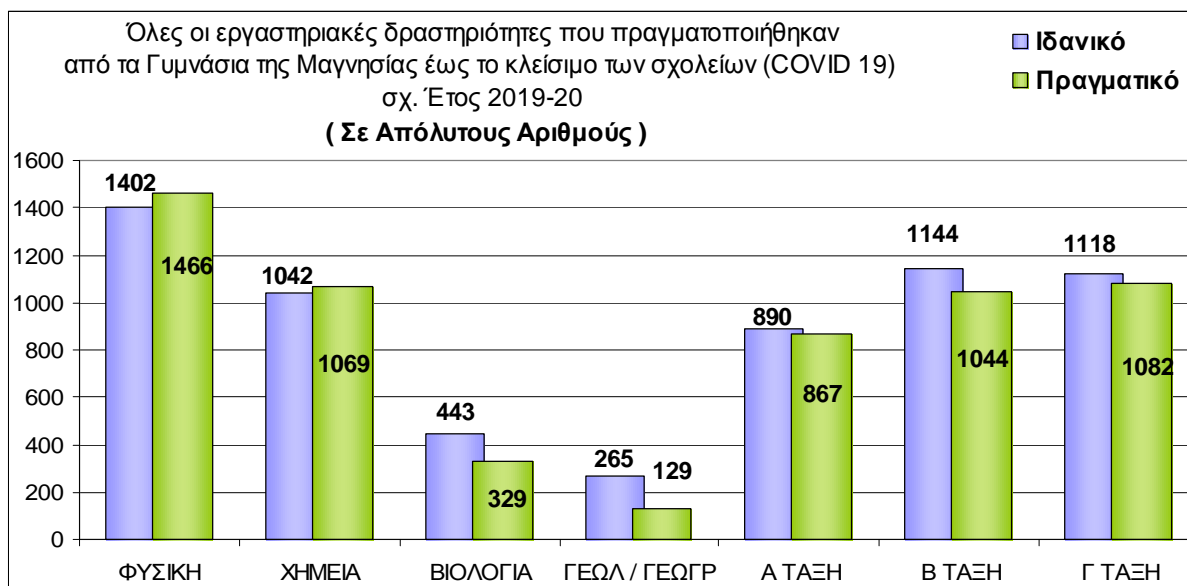
Οι εργαστηριακές δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν και αυτή την χρονιά από τα Γυμνάσια ήταν πάρα πολλές και τα περισσότερα σχολεία έκαναν πολλές πέραν των προτεινόμενων.

Το κλείσιμο των σχολείων εξαιτίας της πανδημίας δεν επέτρεψε την ολοκλήρωση της ύλης και συνεπώς των αντίστοιχων εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

Στους παρακάτω πίνακες αποτυπώνονται οι εργαστηριακές δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν έως το κλείσιμο των σχολείων

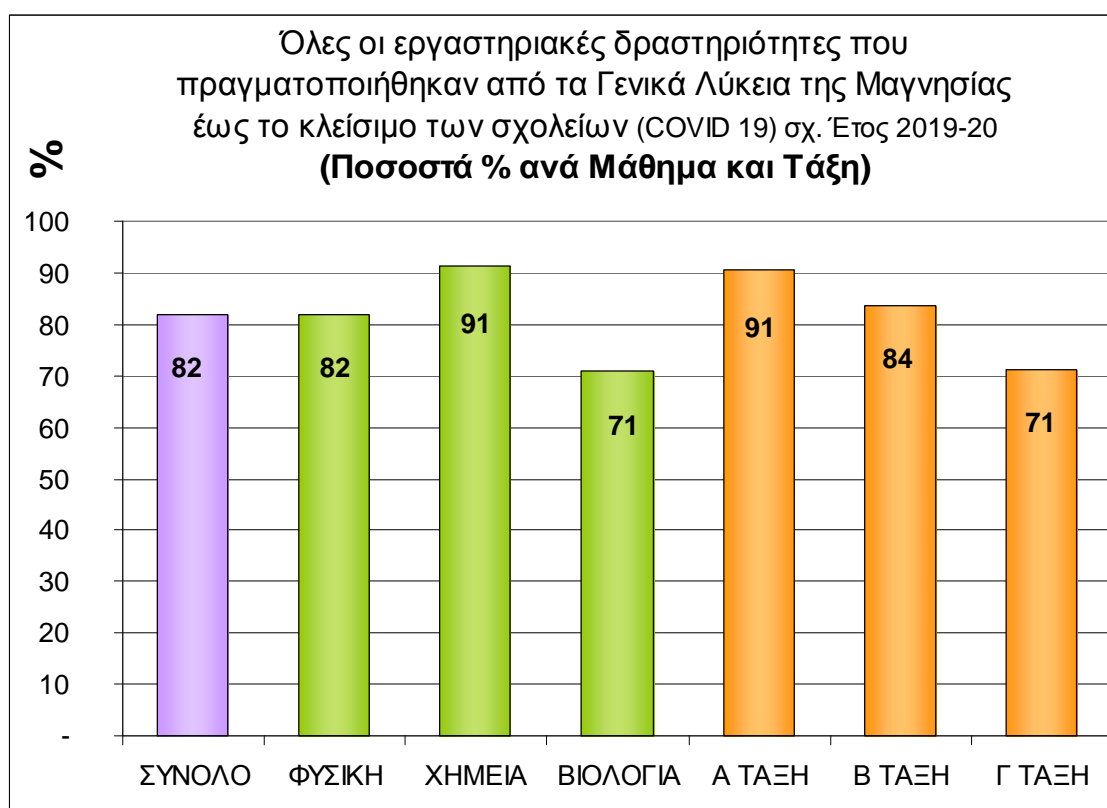


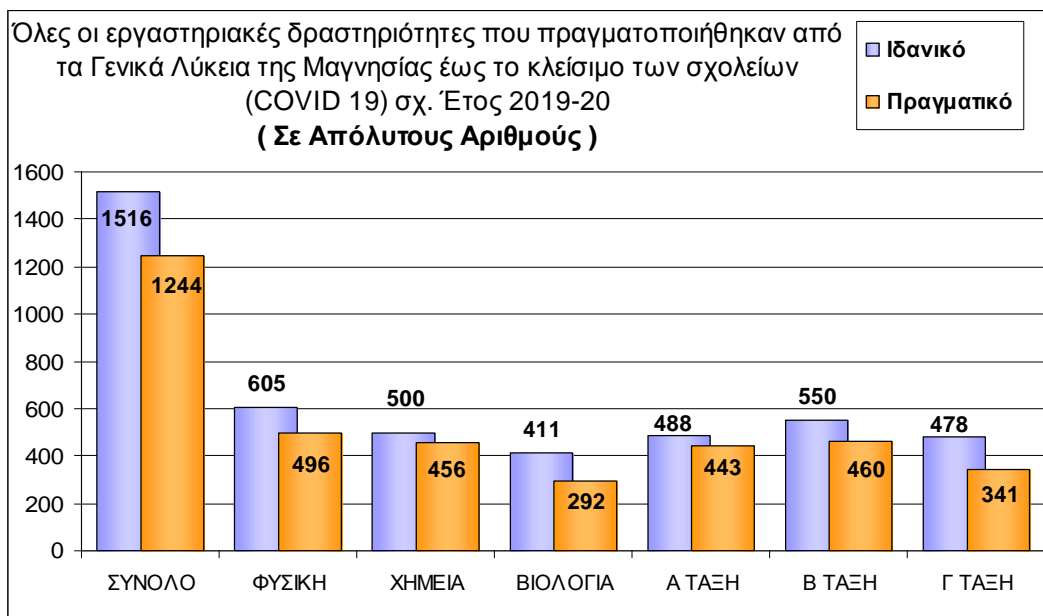
Το μικρό ποσοστό που παρουσιάζουν οι δραστηριότητες της **Γεωλογίας-Γεωγραφίας** οφείλεται κυρίως στην διδασκαλία του μαθήματος από άλλες ειδικότητες



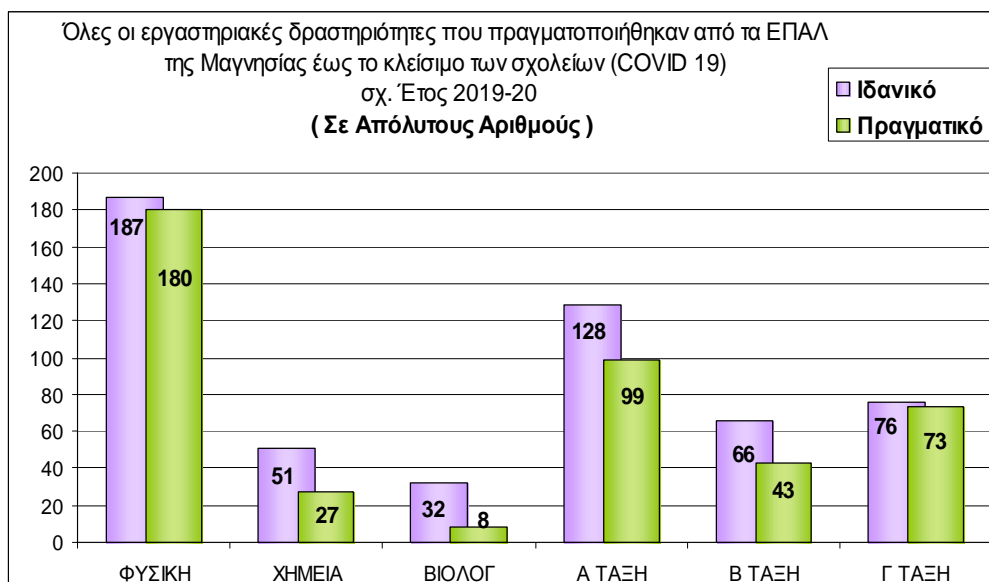
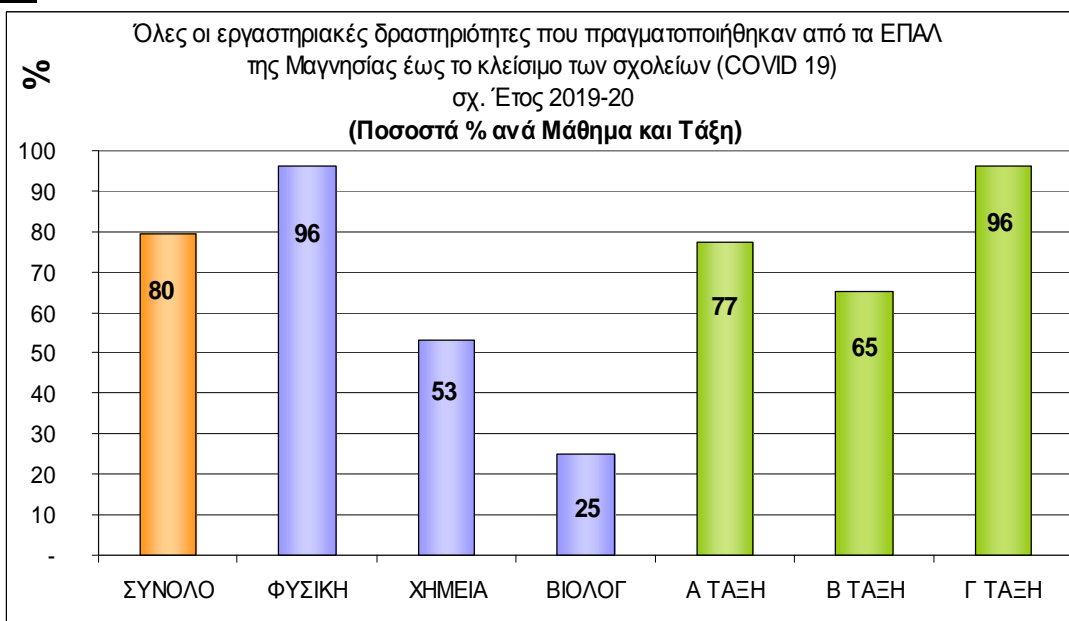
Γενικά Λύκεια

Οι απόλυτες τιμές αλλά και τα ποσοστά υλοποίησης των εργαστηριακών δραστηριοτήτων στο Γεν. Λύκειο είναι πολύ πιο υψηλά από την περσινή χρονιά. Αυτό οφείλεται στο 7ωρο των Φ.Μ. στις πολλές εργαστηριακές δραστηριότητες που προτείνει το ΙΕΠ για την Γ τάξη και την εργαστηριακή υποστήριξη του ΕΚΦΕ για την υλοποίησή τους με παρουσίαση υλοποίησης, φύλλα εργασίας, προμήθεια όλων των αντιδραστηρίων και δανεισμό των απαιτούμενων εργαστηριακών διατάξεων και οργάνων. Ακόμα να σημειώσουμε ότι το ΙΕΠ δεν πρότεινε εργαστηριακές δραστηριότητες για την Βιολογία Γ πρ. και **όλες οι δραστηριότητες Βιολογίας ήταν προτάσεις του ΕΚΦΕ** και οι οποίες υλοποιήθηκαν σε πολύ μεγάλο ποσοστό.





ΕΠΑΛ



Τα ποσοστά πραγματοποίησης των εργαστηριακών δραστηριοτήτων είναι προφανώς ικανοποιητικά, επισημαίνοντας ξανά ότι

τα ΕΠΑΛ δεν διαθέτουν ούτε τον στοιχειώδη εργαστηριακό εξοπλισμό,

Οι ΥΣΕΦΕ των ΕΠΑΛ, καθ' όλη την διάρκεια της σχολικής χρονιάς πηγαиноέρχονται από το ΕΚΦΕ προκειμένου **να δανειστούν εργαστηριακές διατάξεις** και να πραγματοποιήσουν όσο το δυνατόν περισσότερες εργαστηριακές δραστηριότητες

3. Επιμορφωτικές συναντήσεις για την υλοποίηση των υποχρεωτικών εργαστηριακών δραστηριοτήτων (στο πλαίσιο διευθέτησης του ωραρίου των εκπαιδευτικών που δίδαξαν τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών).

Οι επιμορφωτικές συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της διευθέτησης του ωραρίου ως εξής: την Τρίτη για τα σχολεία του Π.Σ. Βόλου και την Πέμπτη για τα Περιφερειακά σχολεία. Οι υποχρεωτικές εργαστηριακές δραστηριότητες, για οργανωτικούς λόγους όπως κάθε χρόνο, χωρίστηκαν σε δύο ενότητες, 1^{ου} και 2^{ου} τετραμήνου. Τέλος με την εθελοντική στήριξη του πρώην συνεργάτη του ΕΚΦΕ Βάτσιου Ξενοφώντα ήταν δυνατόν να πραγματοποιούνται την ίδια ημέρα συγχρόνως δύο θεματικές ενότητες ώστε να περιοριστεί ο χρόνος των επιμορφώσεων για να συμπίπτουν χρονικά (όσο είναι δυνατόν) με το αντίστοιχο μάθημα στο σχολείο

Είδος	Τόπος διεξαγωγής	Ημερομηνία διεξαγωγής Διάρκεια	Σε ποιους/ες απευθυνόταν
1, Ενημερωτική Συνάντηση με τον ΣΣΕ ΠΕ04 και το ΕΚΦΕ	ΕΚΦΕ Αμφιθέατρο	17-9-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσικά μαθήματα Γυμνασίου, ΓΕΛ ,ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		19-9-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσικά μαθήματα Γυμνασίου, ΓΕΛ ,ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
2. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Χημείας Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Χημείας	24-9-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		26-9-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
3. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Γεωλογίας - Γεωγραφίας Γυμνασίου (Ξενοφών Βάτσιος)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Βιολογίας & Γεωλογίας - Γεωγραφίας	26-9-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Γεωλογία - Γεωγραφία Γυμνασίου των σχολ. της Περιφέρειας
4. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Φυσικής Γυμνασίου 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά) (Ξενοφών Βάτσιος)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Φυσικής	1-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική Γυμνασίου των σχολείων του Βόλου
		3-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική Γυμνασίου των σχολ. της Περιφέρειας
5. Επιμορφωτική Συνάντηση για	ΕΚΦΕ Εργαστήριο	8-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν

Εργαστηριακές Δραστηριότητες Χημείας Γυμνασίου 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	Χημείας		Χημεία Γυμνασίου των σχολείων του Βόλου
	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Χημείας	10-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γυμνασίου των σχολ. της Περιφέρειας
6. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Βιολογίας Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Ξενοφών Βάτσιος)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Βιολογίας	15-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		17-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
7. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Φυσικής ΓΕΛ , ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά Ξενοφών Βάτσιος)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Φυσικής	22-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική ΓΕΛ , ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		24-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική ΓΕΛ , ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
8. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Γεωλογίας - Γεωγραφίας Γυμνασίου (Ξενοφών Βάτσιος)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Βιολογίας & Γεωλογίας - Γεωγραφίας	29-10-2019 11:00-14:00	Επανάληψη για τους αναπληρωτές Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Γεωλογία - Γεωγραφία Γυμνασίου
9. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Χημείας Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά) Επανάληψη για τους αναπληρωτές	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Χημείας	29-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		31-10-2019 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
10. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Χημείας Γυμνασίου 2 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Χημείας	21-1-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γυμνασίου των σχολείων του Βόλου
		23-1-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γυμνασίου των σχολ. της Περιφέρειας
11. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Φυσικής Γυμνασίου 2 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Φυσικής	4-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική Γυμνασίου των σχολείων του Βόλου
		6-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική Γυμνασίου των σχολ. της Περιφέρειας
12. Επιμορφωτική Συνάντηση	ΕΚΦΕ	11-2-2020	Καθηγητές κλ ΠΕ04

για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Χημείας Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ 2 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	Εργαστήριο Χημείας	11:00-14:00	και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		13-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Χημεία Γ. Λυκείου & ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
13. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Βιολογίας Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Βιολογίας	18-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		20-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
14. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Φυσικής ΓΕΛ, ΕΠΑΛ 2 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά)	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Φυσικής	25-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική ΓΕΛ, ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		27-2-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Φυσική ΓΕΛ, ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
15. Επιμορφωτική Συνάντηση για Εργαστηριακές Δραστηριότητες Βιολογίας Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ 1 ^{ου} τετραμήνου (Θεοδώρα Γουρλά) επανάληψη	ΕΚΦΕ Εργαστήριο Βιολογίας	3-3-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολείων του Βόλου
		5-3-2020 11:00-14:00	Καθηγητές κλ ΠΕ04 και όσους διδάσκουν Βιολογία Γυμνασίου, Γ. Λυκείου και ΕΠΑΛ των σχολ. της Περιφέρειας
13 επιμορφωτικές ενότητες	30 επιμορφωτικές συναντήσεις	120 Εργαστηριακές Δραστηριότητες	84 Ώρες επιμόρφωσης

Συμμετοχές στις προγραμματισμένες Επιμορφωτικές Συναντήσεις για τις υποχρεωτικές Εργαστηριακές Δραστηριότητες 2019-20					
	Φυσική	Χημεία	Βιολογία	Γεωλογία Γεωγραφία	ΣΥΝΟΛΑ
Γυμνάσια	26	24/	19	7	76
Γ. Λύκεια & ΕΠΑΛ	25	35/	17		77
ΣΥΝΟΛΑ	51	59	36	7	153
ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ					68

Η συμμετοχή στις προγραμματισμένες επιμορφωτικές συναντήσεις ήταν αυξημένη για το Γενικό Λύκειο δεδομένου των πολλών εργαστηριακών ασκήσεων που προτάθηκαν για την Γ τάξη . Μειωμένη σε

σχέση με την προηγούμενη ήταν για το Γυμνάσιο. Ο κυριότερος λόγος ήταν η καθυστέρηση τοποθέτησης αναπληρωτών και η διάθεση των καθηγητών σε πολλά σχολεία με συνέπεια να μην μπορεί να ενταχθεί στο ωρολόγιο πρόγραμμα τους η ημέρα επικοινωνίας με το ΕΚΦΕ. Για αυτό τον λόγο υπήρξαν πολλές μεμονωμένες επισκέψεις.

Καθημερινά δέχεται το ΕΚΦΕ μεμονωμένες επισκέψεις των καθηγητών

Οι λόγοι των επισκέψεων ήταν :

Για εργαστηριακές δραστηριότητες, όταν δεν ήταν εφικτό να έρθουν στις προγραμματισμένες ημερομηνίες αλλά και για να τις ξανακάνουμε

Να δανειστούν όργανα, συσκευές, εργαστηριακά πακέτα

Να προμηθευτούν διαλύματα και έτοιμα παρασκευάσματα

Να επισκευάσουν όργανα και ΕΜΔ

Να ημερωθούν και να συζητήσουμε εργαστηριακά και οργανωτικά θέματα

Για τον Προγραμματισμό, την Οργάνωση και κυρίως για την Υλοποίηση των παραπάνω Επιμορφωτικών Συναντήσεων απαιτείται πολύ χρόνος προετοιμασίας :

- § για την οργάνωση των εργαστηρίων και την συνεχή εναλλαγή των εργαστηριακών διατάξεων στους πάγκους εργασίας
- § για την παρασκευή όλων των χημικών και βιολογικών διαλυμάτων για όλες τις εργαστηριακές δραστηριότητες προκειμένου να δοθούν σε όλα τα σχολικά εργαστήρια
- § για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας και μικρο-επισκευές, όπου χρειάζεται, των οργάνων της φυσικής κυρίως αυτών που έχουν δανειστεί τα σχολικά εργαστήρια
- § για την βελτίωση των φύλλων εργασίας και την παραγωγή νέων όπου κρίνεται αναγκαίο
- § κλπ

Εργαστηριακά πακέτα Δανεισμού και Παρασκευή και διάθεση Διαλυμάτων Χημικών ουσιών

Για την υποστήριξη των σχολικών εργαστηρίων Φ.Ε., που δεν διαθέτουν ή διαθέτουν ελλιπή εργαστηριακό εξοπλισμό, το ΕΚΦΕ διέθεσε πλήρη εργαστηριακά πακέτα δανεισμού, αλλά και απλές διατάξεις και όργανα, προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι εργαστηριακές δραστηριότητες κυρίως της Φυσικής

Σε 16 σχολεία	για περισσότερες από 90 εργαστηριακές ασκήσεις κυρίως Φυσικής
Σε όλα τα σχολεία 600 φιαλίδια	διατίθενται όλα τα απαραίτητα διαλύματα και χημικές ενώσεις, περίπου κάθε έτος

Όπως κάθε χρόνο παρασκευάστηκαν και διατέθηκαν, στους καθηγητές κατά τις επιμορφωτικές συναντήσεις

όλα τα απαραίτητα διαλύματα χημικών ουσιών για την πραγματοποίηση όλων των εργαστηριακών δραστηριοτήτων Χημείας και Βιολογίας σε Γυμνάσια Γ. Λύκεια και ΕΠΑΛ.

Ακόμα παραχωρήθηκε εργαστηριακός εξοπλισμός στο Γυμνάσιο Λ.Τ. Τρικεριού , στο 3^ο ΕΠΑΛ Βόλου

ο οποίος προερχόταν από το 4^ο ΓΕΛ Βόλου και το πρώην Ιδιωτικό Γυμνάσιο - Λύκειο «Άγιος Απόστολος ο Νέος» τον οποίο παραχώρησαν στο ΕΚΦΕ.

Εκτιμούμε ότι η εργαστηριακή διδασκαλία στο νομό βρίσκεται σε πολύ υψηλό επίπεδο

4. Επισκέψεις σε σχολικές μονάδες (συμμετοχή στις προγραμματισμένες εργαστηριακές δραστηριότητες)

Κυρίως πραγματοποιούνται επισκέψεις τμημάτων μαθητών στο ΕΚΦΕ προκειμένου οι μαθητές να πραγματοποιήσουν οι ίδιοι τα πειράματα τους, όταν τα σχολικά τους εργαστήρια δεν μπορούν υποστηρίξουν το μετωπικό εργαστήριο αλλά μόνο πειράματα επίδειξης. Το ΕΚΦΕ Μαγνησίας διαθέτει τρία εργαστήρια, Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας με πολύ καλό εξοπλισμό.

Σχολική μονάδα	Αιτιολογία	Ημερομηνία Επίσκεψης
----------------	------------	----------------------

			/Συχνότητα
15° & 24° Δημοτικά Σχολεία Βόλου	Οργάνωση Εργαστηρίου και Επισκευή Οργάνων		30/1/2020
Στο ΕΚΦΕ	Για άσκηση σε μετωπικό εργαστήριο	Αρ. Μαθητ	Ημερ. Επίσκεψης
2° ΓΕΛ Ν. Ιωνίας	<u>Φυσική Γ</u> • Ηλεκτρομαγνητική Επαγωγή • Παλμογράφος	12	1/11/2019
Ειδικής Αγωγής	<u>Χημεία Α</u> • Δείκτης Κόκκινο Λάχανο • Οξέα, Βάσεις • Υλικά καθημερινής Χρήσης	9	17/12/2018
1° ΓΕΛ Ν. Ιωνίας	<u>Φυσική Β</u> Project: Όργανα Φυσικής, περιγραφή , λειτουργία και χρήσεις	2419	15/1/2020

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
Ενημερωτική Επιμορφωτική συνάντηση <u>ΠΕΚΕΣ Θεσσαλίας</u> Οι ΣΕΕ ΠΕ04 Δρ Σεραφείμ Σπανός & Νικόλαος Διαμαντής « Προγραμματισμός και διαχείριση ύλης στη Φυσική Γ Λυκείου. »	Αμφιθέατρο ΕΚΦΕ	<u>Τρίτη 8 / 10 / 2019</u> 12:00 – 14:00	Στους Εκπαιδευτικούς όλων των σχολείων της Μαγνησίας που διδάσκουν Φυσική Γ Λυκείου
Ενημερωτική Επιμορφωτική συνάντηση <u>ΠΕΚΕΣ Θεσσαλίας</u> Ο ΣΕΕ ΠΕ04 Δρ Σεραφείμ Σπανός « Πειραματισμός με τη βοήθεια κινητού τηλεφώνου τύπου android »	Αμφιθέατρο ΕΚΦΕ	<u>Τρίτη 26 / 11 / 2019</u> 12:00 – 14:00	Στους Εκπαιδευτικούς όλων των σχολείων της Μαγνησίας που διδάσκουν Φυσική

6. Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού στην οποία είχε συμμετοχή το Ε.Κ.Φ.Ε.

Το ΕΚΦΕ Μαγνησίας παράγει κάθε χρόνο νέα φύλλα εργασίας, αλλά και βελτιώνει ή τροποποιεί τα παλαιότερα, σχεδόν για όλες τις εργαστηριακές δραστηριότητες.

Τίτλος	Είδος (cd/dvd, βιβλίο, περιοδικό, κλπ.)
Στην ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ Μαγνησίας http://ekfe.maq.sch.gr/ υπάρχουν περισσότερα από 140 φύλλα εργασίας, διδακτικά σενάρια, project κλπ	

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

Τίτλος	Συμμετοχή (ποιοι συμμετείχαν)	Διακρίσεις (αν υπάρχουν)
EUSO 2020 - Τοπικός Διαγωνισμός 30/11/2019	Έχει διοργανωθεί από το ΕΚΦΕ Γουρλά Θεοδώρα Βάτσιος Ξενοφών	
16^{ος} Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Βιολογίας 2020 (1 ^η φάση) 1/2/2020	Οργανωτική συμμετοχή Βάτσιος Ξενοφών Γουρλά Θεοδώρα	
Οι υπόλοιποι διαγωνισμοί ακυρώθηκαν εξαιτίας του κορονοϊού		

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

Φορείς που συνεργάστηκαν	Ημερομηνία/Διάρκεια	Τόπος
Ένωση Ελλήνων Χημικών Τοπικό Παράρτημα Θεσσαλίας	διαρκής	ΕΚΦΕ Μαγνησίας Γραφεία ΕΕΧ Βόλος
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	διαρκής	ΕΚΦΕ Μαγνησίας

9. Συμμετοχή του/της Υπεύθυνου/ης ή των Συνεργατών/τιδών του Ε.Κ.Φ.Ε. σε επιμορφωτικές συναντήσεις (συνέδρια, ημερίδες, κλπ.).

Όνοματεπώνυμο συμμετέχοντος/ούσης	Τίτλος επιμορφωτικής συνάντησης	Τόπος
Γουρλά Θεοδώρα	<i>“Διαστημικές Αποστολές – Εκτοξεύστε την ιδέα σας στο διάστημα”</i>	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Βόλος Σάββατο & Κυριακή 25, 26 Ιανουαρίου 2020 Οργάνωση: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας & Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος
Γουρλά Θεοδώρα	<i>«Ρύπανση από πλαστικά και μικροπλαστικά στις θάλασσες: αίτια και επιπτώσεις για το περιβάλλον και την υγεία μας».</i>	<i>Πανελλαδική Τηλε-ημερίδα Περιβ/ικής Εκπαίδ.</i> 23-6- 2020 18:00-20:00. Υποστηρίζεται από (27) Υπεύθ. Περιβ/ικής Εκπαίδ. και Σχολικών Δραστηριοτήτων

Γουρλά Θεοδώρα	«Περιβαλλοντικές και ψυχολογικές διαστάσεις του COVID-19»	<p>Διαδικτυακή Επιμορφωτική Ημερίδα</p> <p>25 Ιουνίου 2020, 18:30 - 20:30</p> <p>Διοργάνωση: Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και το ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Θεσσαλίας.</p>
----------------	---	--

10. Συμμετοχή μαθητών/τριών σχολικών μονάδων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε. σε Διαγωνισμούς Φυσικών Επιστημών.

Τίτλος Διαγωνισμού	Συμμετοχή (σχολική μονάδα ή ονοματεπώνυμο μαθητών/τριών)	Διάκριση
EUSO 2019 - Τοπικός Διαγωνισμός 30/11/2019	6 Γ. Λύκεια από μία 3μελή ομάδα Προκρίθηκε το 1ο Γενικό Λύκειο Ν. Ιωνίας	ΝΑΙ / ΟΧΙ
EUSO 2020 - Πανελλήνιος Διαγωνισμός 25/1/2020	1ο Γενικό Λύκειο Ν. Ιωνίας	ΝΑΙ / ΟΧΙ
16^{ος} Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Βιολογίας 2020 (1 ^η φάση) 1/2/2020	70 Μαθητές	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Οι υπόλοιποι διαγωνισμοί ακυρώθηκαν εξαιτίας του κορονοϊού		

11. Άλλες Δραστηριότητες

1. ένα project για το Πόσιμο Νερό της Μαγνησίας συνεχίζεται

2. Δραστηριότητα Πειραματική διερεύνηση της ανάπτυξης σπόρων Φακής σε σχέση με την αλατότητα του νερού. Αξιοποίηση των υφάλμυρων νερών της Μαγνησίας συνεχίζεται

3. Εργαστηριακή Υποστήριξη Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων

Το ΕΚΦΕ Μαγνησίας υποστηρίζει εργαστηριακά πολλά περιβαλλοντικά προγράμματα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όπως:

Ενέργεια: Παραγωγή και Εξοικονόμηση Ανανεώσιμων πηγών Ενέργειας:

Φωτοβολταϊκά, Ανεμογεννήτριες, Βιοαέριο

Νερό: Χημική Ανάλυση και αξιολόγηση των παραμέτρων του νερού των λιμνών, των ποταμών και του πόσιμου νερού.

Hydrobot: για εξερεύνηση και παρατήρηση του βυθού υδάτινων περιβαλλόντων

Σαπούνια: Η Χημεία, η Παρασκευή, τα Οφέλη (οικονομικά, περιβαλλοντικά, πολιτισμού).

Η υποστήριξη συνίσταται:

Εργαστηριακές δραστηριότητες στο ΕΚΦΕ.

Εργαστηριακά πακέτα και φύλλα εργασίας για πειραματισμό στο φυσικό περιβάλλον.

Εργαστηριακά πακέτα για πειραματισμό στο σχολικό εργαστήριο

4. Επίσκεψη και Συντήρηση ΕΜΔ και Κατασκευές απλών εργαστηριακών διατάξεων

Το ΕΚΦΕ διαθέτει πλήρως εξοπλισμένο εργαστήριο επισκευών οργάνων και γενικά ΕΜΔ καθώς και κατασκευή απλών εργαστηριακών διατάξεων για τις ανάγκες των σχολικών εργαστηρίων και του ΕΚΦΕ

Το ΕΚΦΕ Μαγνησίας δανείζει στα σχολικά εργαστήρια πολλά όργανα και διατάξεις τα οποία υφίστανται φθορές από την χρήση.

ΟΡΓΑΝΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ Επισκευές - Συντήρηση		Σχολείο
Τροφοδοτικό Unilab 0-24 V DC/AC	(8 τεμάχια)	ΕΚΦΕ

Σωλήνας Υδροστρόβιλος	(1 τεμάχιο)	
Παλμογράφος	(3 τεμάχια)	
Μαγνητική βελόνα με βάση	(1 τεμάχια)	
Διαπλατυνόμενοι δακτύλιοι	(2 τεμάχια)	
Αιωρούμενα πηνία	(3 τεμάχια)	
Μονωτικός στύλος	(1 τεμάχιο)	
Διακόπτες μπουτόν	(3 τεμάχια)	
Χρονομετρητής με ηλεκτροκινητήρα	(6 τεμάχια)	
Ηλεκτροσκόπια	(4 τεμάχια)	
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(1 τεμάχιο)	
Ηλεκτρικός κινητήρας	(3 τεμάχια)	
Πλακέτα αντιστατών	(5 τεμάχια)	
Πλακέτα LED συνδ σειρά & παράλληλη	(4 τεμάχια)	
Όργανα Μέτρησης (Πολύμετρα αναλ)	(6 τεμάχια)	
Λαβίδα μεταλλική απλή	(1 τεμάχια)	
Ηλεκτρικός στρόβιλος	(1 τεμάχια)	
Αμαξίδιο απλό	(2 τεμάχια)	
Αμαξίδιο με έμβολο	(6 τεμάχια)	
Ηλεκτρικά κουδούνια	(1 τεμάχια)	
Μπουτόν ασφαλείας Έργ Φυσικής	(1 τεμάχια)	
Φωτιστικό ασφαλείας εισόδου	(1 τεμάχια)	
Καλώδια με ακροδέκτες	(10 τεμάχια)	
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(1 τεμάχιο)	Γυμνάσιο Ιωλκού
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(1 τεμάχιο)	1 ^ο Γυμνάσιο Βόλου
Τροφοδοτικό CONEL HLV 520	(1 τεμάχιο)	
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(1 τεμάχιο)	ΓΕΛ Αλμυρού
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(1 τεμάχιο)	4 ^ο Γυμνάσιο Βόλου
Ηλεκτροστατική μηχανή Wimshurst	(2 τεμάχια)	
Φυγόκεντρος διάδρομος	(1 τεμάχιο)	
Δίσκος του Νεύτωνα	(1 τεμάχιο)	
Αρθρωτό Παραλληλεπίπεδο	(1 τεμάχιο)	
Συσκευή της κατ' όγκο διαστολής	(1 τεμάχιο)	
Δυναμόμετρα	(2 τεμάχια)	
Λαβίδα μεταλλική απλή	(2 τεμάχια)	15 ^ο και 24 ^ο Δημοτικό Σχολείο Βόλου
Σφικτήρες τύπου G	(2 τεμάχια)	
Στήριγμα μαγνητών	(1 τεμάχιο)	
Πεταλοειδής μαγνήτης με σπλισμό	(1 τεμάχιο)	
Ηλεκτρικός στρόβιλος	(1 τεμάχια)	
Μονωτικός στύλος	(1 τεμάχιο)	
Ηλεκτροσκόπιο	(1 τεμάχιο)	
Ηλεκτρικός κινητήρας	(1 τεμάχιο)	
Γαλβανόμετρο κεντρικού μηδενός	(1 τεμάχιο)	
Κατασκευές		
Σειρά ελατηρίων	(10 τεμάχια)	ΕΚΦΕ
Καλώδια με μπόρνες	(21 τεμάχια)	9 ^ο Γυμνάσιο Βόλου

Η Υπεύθυνη του Ε.Κ.Φ.Ε. Μαγνησίας

Θεοδώρα Γουρλά ΠΕ04.02 Χημικός