

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΦΕ ΑΙΓΙΟΥ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2022-23

ΕΚΦΕ : ΑΙΓΙΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΦΕ (όνομα - ειδικότητα) : Σκαρμούτσος Μιχαήλ, Χημικός MSc

1.Επικαιροποιημένα στοιχεία του ΕΚΦΕ.

Στελέχωση:	Όνοματεπώνυμο		Ειδικότητα	Είδος απόσπασης (μερική /ώρες την εβδομάδα, εξ' ολοκλήρου)
	1.	Γιανναρέλη Ματούλα	Φυσικός	2 ημέρες/εβδομάδα
	2.	Ντρίνια Αντωνία	Βιολόγος	2 ημέρες/εβδομάδα
Διεύθυνση λειτουργίας:	Κλεισούρας (πάροδος Κορίνθου), τκ 251 00 ΑΙΓΙΟ			
Τηλέφωνο:	2691061396			
ΦΑΞ:	2691062382			
Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail):	ekfe-aig@sch.gr			
Ιστοσελίδα (website):	http://ekfe-aigiou.ach.sch.gr			

2. Παρατηρήσεις- προτάσεις και συμπεράσματα από την συνεργασία του ΕΚΦΕ με τους Εκπαιδευτικούς ΠΕ04 των Σχολικών Μονάδων της περιοχής ευθύνης μας

- Τα εργαστήρια λειτούργησαν ικανοποιητικά σε ποσοστά από 70-80 %
- Τα πιο σημαντικά προβλήματα που δημιουργήθηκαν οφείλονταν κυρίως στο χρόνο που διατίθεται για τη διδακτική ώρα, και δευτερευόντως στη δομή του ωρολογίου προγράμματος καθώς και στον μεγάλο αριθμό μαθητών αν τμήμα
- Στα περισσότερα Γυμνάσια και Λύκεια (περίπου 80%) το εργαστήριο λειτούργησε και ως αίθουσα διδασκαλίας ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τα ΕΠΑΛ
- Το ενδιαφέρον των μαθητών για την εργαστηριακή διδασκαλία κλιμακώνεται μειούμενο από 90% στα Γυμνάσια, 80% στα Λύκεια και 60% στα ΕΠΑΛ
- Ο εξοπλισμός είναι πλήρης ή ικανοποιητικός στα Λύκεια, ικανοποιητικός στα Γυμνάσια.
- Για τη βελτίωση της εργαστηριακής παιδείας πρέπει:
 - A. να καθιερωθούν συνεχόμενες εργαστηριακές ώρες
 - B. να γίνεται τακτική επιμόρφωση των ΠΕ04,
 - Γ. να δημιουργηθούν αποθήκες οργάνων και αναλώσιμων στην Περιφέρεια

3. Προγραμματισμός Εργαστηριακών ασκήσεων για Γυμνάσια και ΓΕΛ

	<u>Φυσική</u> Γιανναρέλη Ματούλα	<u>Χημεία</u> Σκαρμούτσος Μιχαήλ	<u>Βιολογία</u> Ντρίνια Αντωνία
<i>Α΄</i> <i>Γυμνασίου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Νόμος του Hooke • Θερμική ισορροπία • Κύκλος του νερού 		<ul style="list-style-type: none"> • Μικροσκόπιο-Μικροσκοπική παρατήρηση φυτικών και ζωικών κυττάρων • Μελέτη της φωτοσύνθεσης • Μεταφορά ουσιών στα φυτά
<i>Β΄</i> <i>Γυμνασίου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση πυκνότητας • Σύνθεση δυνάμεων - Ισορροπία • 3^{ος} νόμος Newton - Άωση 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρασκευή διαλυμάτων • Αραίωση και ανάμειξη διαλυμάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Μικροσκόπιο-Μικροσκοπική παρατήρηση ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών κυττάρων
<i>Γ΄</i> <i>Γυμνασίου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεση αντιστατών • Νόμοι απλού εκκρεμούς • Μελέτη μηχανικών κυμάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Μελέτη των ιδιοτήτων οξέων βάσεων και αλάτων • Μέτρηση pH διαλυμάτων • Δείκτες, εξουδετέρωση 	<ul style="list-style-type: none"> • Μικροσκόπιο-Μικροσκοπική παρατήρηση φυτικών και ζωικών κυττάρων και ιστών • Απομόνωση DNA – Μικροσκοπική παρατήρηση ανθρώπινων χρωμοσωμάτων
Για το Γυμνάσιο υπάρχει και η διαθεματική εργαστηριακή άσκηση για τη Νανοτεχνολογία			
<i>Α΄ Λυκείου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Σύνθεση ομοεπίπεδων δυνάμεων • Μέτρηση του g • Μέτρηση συντελεστή τριβής ολίσθησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαλύματα • Αντιδράσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Μικροσκοπική παρατήρηση κυττάρων και ιστών ζωικής προέλευσης
<i>Β΄ Λυκείου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Κυκλώματα – χαρακτηριστικές καμπύλες • Οριζόντια βολή • Διατήρηση ορμής σε μια διάσταση 	<ul style="list-style-type: none"> • Μελέτη αντιδράσεων οξειδοαναγωγής οργανικών ενώσεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Μικροσκοπική παρατήρηση ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών κυττάρων- παρατήρηση αποικιών • Μελέτη της φωτοσύνθεσης
<i>Γ΄ Λυκείου</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρομαγνητισμός – επαγωγή • Μελέτη ελαστικής κρούσης • Μέτρηση μήκους κύματος ακτινοβολίας 	<ul style="list-style-type: none"> • Ογκομέτρηση • Δείκτες – pH • Μελέτη αντιδράσεων οξειδοαναγωγής οργανικών ενώσεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Απομόνωση DNA – Μικροσκοπική παρατήρηση χρωμοσωμάτων • Ενζυμική δράση • Μελέτη αλκοολικής ζύμωσης – Μικροσκοπική παρατήρηση ζυμομυκήτων

4. Προγραμματισμός Εργαστηριακών ασκήσεων για ΔΗΜΟΤΙΚΑ

	<i>Φυσική</i> <i>Γιανναρέλη Ματούλα</i>	<i>Χημεία</i> <i>Σκαρμούτσος Μιχαήλ</i>	<i>Βιολογία</i> <i>Ντρίνια Αντωνία</i>
<i>Τάξεις</i> <i>Ε' και ΣΤ'</i> <i>Δημοτικού</i>	<ul style="list-style-type: none">• Θερμότητα• Φως• Ηλεκτρισμός• Μαγνητισμός	<ul style="list-style-type: none">• Οξέα, Βάσεις, Άλατα• Δείκτες	<ul style="list-style-type: none">• Μικροσκόπιο-Μικροσκοπική παρατήρηση φυτικών και ζωικών κυττάρων

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

Η ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ Αιγίου αποτελεί ένα καλό εκπαιδευτικό εργαλείο για τους συναδέλφους ΠΕ04 που αποδεικνύεται από το μεγάλο αριθμό επισκεπτών που φθάνει περίπου τις 50.000 μέχρι σήμερα Έχει αναρτηθεί αρκετά χρήσιμο διδακτικό υλικό μετά από προσεκτική επιλογή και ταξινόμηση. Ο εμπλουτισμός και η καθημερινή ενημέρωση συνεχίζεται από τον Υπεύθυνο του ΕΚΦΕ και τους εκάστοτε Συνεργάτες του.

Αξίζει τον κόπο να επισκεφθείτε τη σελίδα μας!

Α. Πλασμόλυση-Αποπλασμόλυση φυτικών κυττάρων http://ekfe-aiგიου.ach.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=799:skarmoutsos-michail

6. Ημερολόγιο δραστηριοτήτων – επισκέψεων Σχολείων και Διαγωνισμών

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ
1/11/2022	Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Γ τάξης του Λυκείου Καμαρών και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Χημεία
10/11/2022	Προετοιμασία μαθητών Σχολείων της περιοχής Ευθύνης του ΕΚΦΕ Αιγίου για τον τοπικό ευρωπαϊκό διαγωνισμό ΕΟΕΣ
15/11/2022	Προετοιμασία μαθητών Σχολείων της περιοχής Ευθύνης του ΕΚΦΕ Αιγίου για τον τοπικό ευρωπαϊκό διαγωνισμό ΕΟΕΣ
24/11/2022	Προετοιμασία μαθητών Σχολείων της περιοχής Ευθύνης του ΕΚΦΕ Αιγίου για τον τοπικό ευρωπαϊκό διαγωνισμό ΕΟΕΣ
1/12/2022	Προετοιμασία μαθητών Σχολείων της περιοχής Ευθύνης του ΕΚΦΕ Αιγίου για τον τοπικό ευρωπαϊκό διαγωνισμό ΕΟΕΣ
10/12/2022	Διεξαγωγή του τοπικού Διαγωνισμού ΕΟΕΣ στους χώρους των εργαστηρίων του 1ου ΓΕΛ Αιγίου , με την συμμετοχή τριών ομάδων από το 1ο ΓΕΛ αιγίου το 2ο ΓΕΛ αιγίου και το Λύκειο Διακοπτού.
19/1/2023	Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της ΣΤ τάξης του 5ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Βιολογία
24/1/2023	Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Γ τάξης του Γυμνασίου Καμαρών και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Βιολογία και την Χημεία
28/1/2023	Συμμετοχή του Υπευθύνου του ΕΚΦΕ Αιγίου στον τελικό διαγωνισμό ΕΟΕΣ που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα , μετά από την κατάλληλη προετοιμασία των μαθητών της τριμελούς ομάδας που προκρίθηκε από τον τοπικό Διαγωνισμό
2/2/2023	Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄και ΣΤ τάξης του ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΒΥΘΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Βιολογία

- 9/2/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ τάξης του 10ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Βιολογία
- 23/2/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της ΣΤ τάξης του 10ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και Χημεία
- 2/3/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της ΣΤ τάξης του ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και Βιολογία
- 6/3/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ τάξης του 10ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική
- 9/3/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ και ΣΤ τάξης του ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΕΛΙΑΝΙΤΙΚΩΝ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Χημεία
- 30/3/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ και ΣΤ τάξης του 6ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Βιολογία
- 6/4/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ και ΣΤ τάξης του ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΕΛΙΚΗΣ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Χημεία
- 27/4/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ και ΣΤ τάξης του 7ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΙΓΙΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική και την Βιολογία
- 11/5/2023 Επίσκεψη στον χώρο του ΕΚΦΕ Αιγίου της Ε΄ τάξης του ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΡΙΝΘΟΥ και διεξαγωγή πειραματικών δραστηριοτήτων στη Φυσική
- 18/5/2023 Συμμετοχή του Υπευθύνου και των Συνεργατών του ΕΚΦΕ Αιγίου στην εκδήλωση που διοργάνωσε το Δημοτικό Σχολείο Ελίκης για τους μαθητές της Ε και ΣΤ τάξης , με θέμα "ΗΜΕΡΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ"