



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ**  
**ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**  
**Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΝΟΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ**  
**Ε.Κ.Φ.Ε. ΧΑΝΙΩΝ**  
(Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών)  
Προφήτης Ηλίας Χανίων, Κτίρια ΓΕ.Λ Ακρωτηρίου  
Τηλ 28210 -28666  
e-mail: [ekfechan@sch.gr](mailto:ekfechan@sch.gr)  
Ιστοσελίδα: <https://ekfechanion.eu>

ΧΑΝΙΑ 15-09-2021

Α.Π.: 4.21

Προς: **Σχολικές Μονάδες Ν.Χανίων**

Κοιν: **Μ. Καλαθάκη, Α.Γκινούδη**  
**Σ.Ε.Ε. ΠΕ04 Π.Δ.Ε. Κρήτης,**  
**ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης, ΔΠΕ Ν.**  
**Χανίων**

**ΘΕΜΑ: Προγραμματισμός ΕΚΦΕ Χανίων 2021-22**

Αγαπητοί συνάδελφοι

Στην αρχή της σχολικής χρονιάς που έχουμε μπροστά μας, σας ενημερώνουμε για τον προγραμματισμό του ΕΚΦΕ Χανίων, τον οποίο ελπίζουμε να υλοποιήσουμε στο σχ. έτος 2021-22.

#### Εργαστηριακές δραστηριότητες

Στην ιστοσελίδα μας υπάρχει υποστηρικτικό υλικό που χρειάζεται επικαιροποίηση, ανανέωση και προσαρμογή σε νέα δεδομένα και τεχνολογίες. Έτσι σχεδιάζουμε:

Α. Οργανωμένο, σύγχρονο αποθετήριο εργαστηριακών δραστηριοτήτων (σύμφωνα με τις πρόσφατες [προτάσεις διδασκαλίας](#) των αντικειμένων Φ.Ε.), συμβατών με ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης.

Β. Νέες δραστηριότητες σύμφωνα με το πρότυπο της STEM διδασκαλίας και της διερευνητικής μάθησης, αξιοποιώντας:

- Απλά υλικά για υλοποιήσεις στην τάξη αλλά και στο σπίτι.
- Την τρισδιάστατη εκτύπωση στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Την χρήση αισθητήρων και μικροεπεξεργαστών σε πειραματικές διατάξεις.

### Συναντήσεις - επισκέψεις

Οι συνεχιζόμενοι περιορισμοί λόγω της πανδημίας αποτελούν πρόβλημα για δια ζώσης συναντήσεις. Έτσι οι συναντήσεις και επισκέψεις στο ΕΚΦΕ, αν και τις προτιμούμε, θα γίνονται υπό προϋποθέσεις και αναλόγως των συνθηκών. Όμως θεωρώντας ότι η επικοινωνία μας είναι πολύ σημαντική, θα εκμεταλλευτούμε και την δυνατότητα εξ αποστάσεως διαδικασιών:

A. Συναντήσεις εκπαιδευτικών (σε συνεργασία και με τις ΣΕΕ Φυσικών Επιστημών) με αντικείμενο

- εργαστηριακά θέματα
- παρουσίαση εργαστηριακών δραστηριοτήτων (και από συναδέλφους)
- παρουσιάσεις – επιμορφώσεις σε ψηφιακά εργαλεία

Οι συναντήσεις θα γίνονται τουλάχιστον μία φορά κάθε μήνα. Ο προγραμματισμός τους θα ανακοινωθεί στις επόμενες μέρες.

B. Επισκέψεις μαθητών.

Οι μαθητές (Π/θμιας & Δ/θμιας) θα έχουν την δυνατότητα να παρακολουθούν ζωντανά εξ αποστάσεως πειραματικές διαδικασίες σε αντικείμενα της διδακτέας ύλης, στο [πρότυπο των παρουσιάσεων](#) που έγιναν την προηγούμενη σχολική χρονιά για μαθητές δημοτικού.

Γ. Επισκέψεις σε σχολεία

Έχουμε την δυνατότητα να επισκεφθούμε σχολικές μονάδες για υποστήριξη του σχολικού εργαστηρίου αλλά και συμμετοχή σε εργαστηριακές δραστηριότητες που εκτελούνται από τους συναδέλφους.

### Εκδηλώσεις – Συμμετοχή σε προγράμματα

Αν και ο προγραμματισμός δια ζώσης εκδηλώσεων είναι πολύ δύσκολος, για φέτος θέλουμε να υλοποιήσουμε:

- Τα Διεθνή Μαθήματα Στοιχειωδών Σωματιδίων (International MasterClasses). Η υλοποίησή τους μπορεί να είναι και δικτυακή (όπως [πέρυσι](#))

- Τον μαθητικό διαγωνισμό πειραμάτων για συμμετοχή στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Φυσικής (EUSO).
- Την Ημερίδα Διδακτικών Πρακτικών (σε συνεργασία με το ΕΚΦΕ Ρεθύμνου).
- Γιορτάζοντας τις Φυσικές Επιστήμες στα Χανιά: Επανεκκίνηση της εκδήλωση έστω και με αναπροσαρμογή σε διαφορετικά δεδομένα.
- Δικτυακές ομιλίες – συζητήσεις με διακεκριμένους επιστήμονες και θεματολογία επιλεγμένη από τομείς των Φ.Ε.

Επιπλέον των προηγούμενων, το ΕΚΦΕ Χανίων συμμετέχει

- στο πρόγραμμα Makers 3D για την 3D εκτύπωση στη εκπαίδευση (ERASMUS+, σε συνεργασία με την ΔΔΕ Χανίων και το Πολυτεχνείο Κρήτης)
- στο πρόγραμμα Connect (Horizon2020, ΠΔΕ Κρήτης)
- στην διαμόρφωση Εκθεσιακού χώρου για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, στο χώρο του πρώην υδροηλεκτρικού σταθμού της Αγυιάς (Περ. Αναπτ. Κρήτης, Πολυτεχνείο Κρήτης).

Κλείνοντας να τονίσουμε ότι είμαστε διαθέσιμοι να στηρίξουμε **δικές σας πρωτοβουλίες και δραστηριότητες**, να συνεχίσουμε και να επεκτείνουμε συνεργασίες που είχαμε στο παρελθόν. Ευχαριστούμε εκ των προτέρων και ευχόμαστε η φετινή χρονιά να είναι υγιής και δημιουργική προς όφελος των παιδιών μας.

Ο Υπεύθυνος του Ε.Κ.Φ.Ε. Χανίων

Νικόλαος Αναστασάκης  
Φυσικός

Ο Διευθυντής Δ.Δ.Ε. Χανίων

Εμμανουήλ Τζανάκης  
Φυσικής Αγωγής