|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ED  ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  ----  ΠΕΡ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  2o ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚO ΚΕΝΤΡO ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ |  | **Ηράκλειο, 27/3/2024**  **Αρ. Πρωτ. : 5831** |
| **2ο ΕΚΦΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**  Ταχ. Δ/νση : Μάχης Κρήτης 52, 71303 Ηράκλειο  Πληροφορίες : Ειρήνη Δερμιτζάκη  Τηλ. -Fax : 2810370508  E-mail : [mail@2ekfe.ira.sch.gr](mailto:mail@2ekfe.ira.sch.gr)  Ιστοσελίδα : <http://2ekfe-new.ira.sch.gr/> |  | **ΠΡΟΣ:**  Όλα τα Γυμνάσια της ΔΔΕ Ηρακλείου  **ΚΟΙΝ.** : κ. Αθηνά Γκινούδη, κ. Μαρία Καλαθάκη, 1ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου |

**ΘΕΜΑ: Το Ποτάμι της Ζωής ή Αξιοποίηση βιοδεικτών για τον προσδιορισμό της ποιότητας υδάτινων οικοσυστημάτων.**

Αγαπητοί συνάδελφοι και αγαπητές συναδέλφισσες, το 2ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου σε συνεργασία με το Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης και τις συμβούλους Φυσικών κ. Αθηνά Γκινούδη και κ. Μαρία Καλαθάκη διοργανώνουν εκπαιδευτική δράση με τίτλο: Το ποτάμι της ζωής ή Αξιοποίηση Βιοδεικτών για τον προσδιορισμό της ποιότητας υδάτινων οικοσυστημάτων. Η δράση αυτή θα πραγματοποιηθεί σε τρία μέρη σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα:

**Πρόγραμμα Δράσης**

**Τρίτη 2 Απριλίου 2024: Διαδικτυακή Συνάντηση**

**12-12:30** Εισαγωγή  - συστάσεις - στοχοθεσία

**12:30-13:30** Υδάτινα οικοσυστήματα της Κρήτης. Βιολογικοί δείκτες ποιότητας νερού. Δρ. Ιάσμη Στάθη, Υπεύθυνη των Εκπαιδευτικών προγραμμάτων του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης.

**13:30-13:40** Ίχνη στο νερό - Εκπαιδευτική Επίσκεψη στο Φαράγγι της Σπηλιώτισσας. Άννα Μαρτιμιανάκη, Υπεύθυνη του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αρχανών.

**13:40 -14:00** Προετοιμασία της επίσκεψης στο ποτάμι της Αγίας Ειρήνης.

**Σύνδεσμος Συνάντησης**

<https://minedu-secondary.webex.com/minedu-secondary/j.php?MTID=me8520d1c0d9545ee891b4a1157ecdb54>

**Τρίτη 9 Απριλίου 2024 (Δια ζώσης – Ποτάμι Αγίας Ειρήνης)**

**12:00-2:00** Επίσκεψη στο ποτάμι της Αγίας Ειρήνης στα Σπήλια, όπου θα πραγματοποιήσουμε δειγματοληψία ζωντανών οργανισμών, αναγνώρισή τους και εκτίμηση ποιότητας νερού. Η μετάβαση στη Αγία Ειρήνη θα γίνει με τα αυτοκίνητα μας.

**Τετάρτη 10 Απριλίου – Δευτέρα 15 Απριλίου (4 διδακτικές ώρες)**

**Ασύγχρονα**

* Διερεύνηση των δυνατοτήτων υλοποίησης δραστηριοτήτων εκτός του σχολείου.
* Δημιουργία πρότασης προσδιορισμού της ποιότητας υδάτινου οικοσυστήματος στο πλαίσιο των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων και των σχολικών δραστηριοτήτων

**Τρίτη 16 Απριλίου 2024 (Δια ζώσης συνάντηση, χώρος 2ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου)**

**12:00-14:00** Αναστοχασμός. Παρουσίαση προτάσεων διδακτικής αξιοποίησης του προσδιορισμού της ποιότητας υδάτινου οικοσυστήματος.

Δηλώσεις συμμετοχής στην ηλεκτρονική φόρμα:

<https://forms.gle/35dWp8V6QuBfFsFGA>

**Σημείωση: Εάν δεν ανοίγουν οι σύνδεσμοι, αντιγράψτε τους και κάντε επικόλληση στη γραμμή των διευθύνσεων.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Η Υπεύθυνη του 2ου Ε.Κ.Φ.Ε. Ηρακλείου**  **Ειρήνη Δερμιτζάκη** |  | **Ο Διευθυντής**  **της Δ/νσης Δ.Ε. Ηρακλείου**  **Αντώνιος Φουντουλάκης** |