

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ: Δ2 Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας

ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: 2.2.4 Πολιτιστικές/αθλητικές δράσεις ανάδειξης του νερού ως πολιτιστικό στοιχείο

Παραδοτέο 2.2.4.1 Έκθεση/Αναφορά υλοποίησης ημερίδας στο μουσείο νερού της Ζάκρου ή αλλού συμπεριλαμβανομένου παρουσιολογίου, φωτογραφιών, προγράμματος, παρουσιάσεων

Επιμέλεια Κειμένου: Ευγενία Ζάλη, Σοφία Μαυροπούλου
Επιστ. Επιμέλεια: Μαγδαληνή Χατζάκη

30 Σεπτεμβρίου 2023

Έκθεση/Αναφορά υλοποίησης ημερίδας στο μουσείο νερού της Ζάκρου ή αλλού συμπεριλαμβανομένου παρουσιολογίου, φωτογραφιών, προγράμματος, παρουσιάσεων

Ο Δικαιούχος Δ2, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας διοργάνωσε και συμμετείχε σε 2 ημερίδες στην περιοχή του Γεωπάρκου Σητείας κατά την διάρκεια του έργου. Επιπλέον διοργάνωσε διαδικτυακή εσπερίδα πανελλήνιας εμβέλειας σε συνεργασία με το ΚΠΕ Αρχαίων (που θα παρουσιαστεί αναλυτικά στην αναφορά 2.2.4.2)

Στην παρούσα αναφορά αναφερόμαστε συγκεκριμένα:

1. Κατά την διάρκεια του 4^{ου} Συνεδρίου Παγκόσμιων Γεωπάρκων Ουνέσκο Ελλάδας Κύπρου που έλαβε χώρα στις 25-27 Μαΐου 2023 στην Σητεία, Κρήτης μας παραχωρήθηκε μια αίθουσα όπου επιδείχθηκαν (σε μορφή demo) όλα τα εκπαιδευτικά εργαλεία που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο των παραδοτέων στα οποία συμμετείχε του Δ2 και συγκεκριμένα οι μουσειοσκευές/μουσειοβαλίτσες και το εκπαιδευτικό υλικό που περιέχουν, το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Οικοσύστημα E4WATERWAYS και τους διαδραστικούς χάρτες γεωεντοπισμένων διαδρομών και ηχοπεριπάτων με πλοήγηση υποβοηθούμενη από gps, καθώς και φορητή σύνθεση παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών στο πεδίο, Internet Off Grid (IOffG). Η επίδειξη των παραδοτέων ήταν διαθέσιμη καθ' όλη την διάρκεια του συνεδρίου. Σύνεδροι από όλα τα Γεωπάρκα της Ελλάδας παρακολούθησαν τις επιδείξεις. Επισυνάπτεται η περίληψη της δημοσίευσης η οποία συνόδευε τις επιδείξεις στο συνέδριο. Οι επιδείξεις υποστηρίχθηκε από υλικοτεχνική υποδομή που προσέφερε ο Δ2 κατά την διάρκεια του συνεδρίου (προβολικό μηχάνημα, οθόνη προβολής, Laptop, μικρόφωνα/μεγάφωνα και άλλα παρελκόμενα.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τους συμμετέχοντες αναφέρονται στο αναλυτικό πρόγραμμα του συνεδρίου: <https://4th-geoparks-conference.gr/wp-content/uploads/2023/05/4th-geoparks-conference-1.pdf>

2. Κατά την διάρκεια του 3^{ου} Θερινού Σχολείου Εκπαίδευσης για τους Γεώτοπους και την Αειφορία με τίτλο: «Διαφύλαξη της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς στο Γεωπάρκο Σητείας. Το παράδειγμα της υφαντικής και του χορού» που έλαβε χώρα μεταξύ 5-10 Ιουλίου 2023 στο Καρύδι Σητείας ο Δ2 υλοποίησε 2 δραστηριότητες:

Μία παρουσίαση μέρους των παραδοτέων του στην ενότητα «Οι δρόμοι του νερού» (Πέμπτη 6 Ιουλίου 2023) με τίτλο «WATERWAYS: Περιηγητικά και εκπαιδευτικά εργαλεία για την βιώσιμη επισκεψιμότητα ευαίσθητων οικοσυστημάτων». Την παρουσίαση παρακολούθησαν πάνω από 30 εκπαιδευτικοί από όλη την Ελλάδα.

Ένα βιωματικό Εργαστήρι στην ενότητα «Οι δρόμοι του Νερού» κατά την οποία παρουσιάσαμε τον ηχοπερίπατο και το ηχοτοπίο στην συγκεκριμένη διαδρομή Χανδρά-Βόιλα και ενημερώσαμε τους εκπαιδευτικούς για το διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό που έχει παραχθεί στο έργο και πώς θα μπορούσαν να το χρησιμοποιήσουν με τους μαθητές τους. Επισυνάπτεται το πρόγραμμα του Θερινού Σχολείου, η παρουσίαση και η περιγραφή της δραστηριότητας η οποία εκτελέστηκε

Περισσότερες λεπτομέρειες αναφέρονται στο <http://kpe-ierap.las.sch.gr/> , https://drive.google.com/file/d/1B-GRrdTzrLeLmpPpiz1C_l1VeZHJ2uP/view

**Ολοκληρωμένο ψηφιακό οικοσύστημα ανάδειξης και προστασίας
φυσικών και πολιτισμικών πόρων των Γεωπάρκων UNESCO
e4waterways.eu - μελέτη για το Γεωπάρκο της Σητείας Κρήτης και το
Γεωπάρκο Τροόδους Κύπρου**

Μαγδαληνή Χατζάκη¹, Δήμος Παναγόπουλος², Γιώργος Ζεάκης³, Κωνσταντίνα Σταυροπούλου⁴,
Βασίλης Μηνόπουλος⁵,

¹Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων, Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα
Τεχνολογίας και Έρευνας

²Μηχανικός Συστημάτων και Δικτύων, Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα
Τεχνολογίας και Έρευνας

³Μηχανικός Λογισμικού, Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας

⁴Μουσικός, Σχεδιάστρια Ήχου, Μουσικοπαιδαγωγός, Τμήμα Μουσικών Σπουδών Ιονίου Πανεπιστημίου

⁵Σχεδιαστής Ιστοσελίδων, Γραφίστας, Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας
και Έρευνας

Επικοινωνία: magda@ics.forth.gr

Περίληψη

Στο πλαίσιο του έργου «Υδάτινοι Δρόμοι και Ιστορίες στο Ε4 και στα Γεωπάρκα της Ανατολικής Μεσογείου» με ακρωνύμιο WATERWAYS που εντάσσεται στο Interreg Ελλάδα-Κύπρος αναπτύσσουμε ένα οικοσύστημα περιηγητικών και εκπαιδευτικών εργαλείων και καλών πρακτικών με στόχο την προστασία, την ανάπτυξη μέσω της προστασίας, την ανάδειξη και την γνωριμία των επισκεπτών, είτε εκείνοι είναι δια ζώσης είτε είναι διαδικτυακοί επισκέπτες, με τους φυσικούς και πολιτιστικούς θησαυρούς του Γεωπάρκου.

Με κίνητρα την αειφορία, την προστασία ευαίσθητων οικοσυστημάτων και μνημείων της φύσης και του πολιτισμού και την ενίσχυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο συνολικό πλαίσιο των Γεωπάρκων UNESCO και με εννοιολογικά εργαλεία τον περίπατο, τους μη συμβατικούς τρόπους εκπαίδευσης και την διεπιστημονικότητα αναπτύσσουμε ένα πληροφοριακό σύστημα (<https://e4waterways.eu>) το οποίο αποτελεί ένα σύμπλεγμα περιηγητικών και εκπαιδευτικών εργαλείων που εργάζονται για:

- 1) Βιώσιμη επισκεψιμότητα ευαίσθητων οικοσυστημάτων, ευάλωτων στην κλιματική αλλαγή
- 2) Βιώσιμα μοντέλα ανάπτυξης μικρής κλίμακας
- 3) Συμφιλωμένη πολιτιστική παράδοση και φυσικό περιβάλλον με καινοτομικές δραστηριότητες
- 4) Ενδυνάμωση της ταυτότητας τη περιοχής
- 5) Ανάπτυξη μέσω της προστασίας του βιο/γεω σφαιρικού αποθέματος

Σε αυτήν την σύντομη παρουσίαση θα επιδείξουμε το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Οικοσύστημα WATERWAYS που σχεδιάστηκε από το Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας και τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει στα Γεωπάρκα UNESCO. Θα επιδείξουμε διαδραστικούς χάρτες

γεωεντοπισμένων διαδρομών και ηχοπεριπάτων με πλοήγηση υποβοηθούμενη από gps και εκπαιδευτικό υλικό που έχει αναπτυχθεί επί των διαδρομών αυτών, θα παρουσιάσουμε εναλλακτικούς τρόπους γνωριμίας με τα Γεωπάρκα μέσω των ηχοτοπίων τους, και δημιουργούμε ηχοπεριπάτους και εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο σε αυτούς, θα παρουσιάσουμε πρωτότυπη καταγραφή, παρουσίαση και αποθετήριο φυσικών και πολιτισμικών μνημείων, θα επιδείξουμε τηλεπικοινωνιακά εργαλεία για παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών σε δυσπρόσιτα σημεία των γεωπάρκων και εκπαιδευτικά παιχνίδια σοβαρού σκοπού και μακέτες ανεπτυγμένα για τα μουσεία της περιοχής. Τέλος παρουσιάζουμε ένα σύνολο μελετών για καλές πρακτικές ανάπτυξης και προβολής οικότουρισμού, μελέτες προστασίας οικοτόπων και γεωλογικών σχηματισμών όπως επίσης και πολιτιστικών μνημείων.

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του Ολοκληρωμένου Ψηφιακού Οικοσυστήματος δεν θα ήταν δυνατή από το Ινστιτούτο Πληροφορικής αν δεν είχαν εργαστεί ακούραστα ο καθένας από την δική του σκοπιά όλοι οι εταίροι του έργου WATERWAYS, ονομαστικά το εργαστήριο NILE του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, η Εφορία Αρχαιοτήτων Λασιθίου, ο Δήμος Σητείας με το Γεωπάρκο του, η ANET Τρόδος και το Ερευνητικό Κέντρο Frederic Κύπρου.

Περιγραφή Βιωματικής Δράσης Ακουστικής Οικολογίας (3^ο Θερινό Σχολείο – Καρύδι Σητείας)

Συνολική διάρκεια: 60 λεπτά

Σκοπός: Συμπεριληπτική ενίσχυση της ακουσματικής εμπειρίας

Στόχοι: Ευαισθητοποίηση στο φυσικό ηχοτοπίο, προσεκτική ακρόαση, χωρική τοποθέτηση ήχων

1. Κατασκευή Χάρτινου Ηχοσωλήνα - «Περιβαλλοντόφωνα» για τον Ηχοπερίπατο (Διάρκεια: 5-10 λεπτά)

αμέσως μετά από το παιχνίδι γνωριμίας ή θα το έχετε φτιάξει ήδη στο σχολείο από την προηγούμενη μέρα και θα το φέρουν μαζί τους (θα έχουμε και περίσσεια για τους «αφηρημένους»)

Λίγες πληροφορίες για τους σωλήνες - περιβαλλοντόφωνα :

Αποτελούν χειροποίητη κατασκευή από σκληρό χαρτί (λίγο πιο σκληρό από το φύλλο εκτυπώσεων) και δύο μικρά λάστιχα. Έχουν δύο τρόπους χρήσης:

- 1). αν περιστρέψεις τη μία άκρη του σωλήνα στο αυτί σαν ακουστικό, λειτουργεί ως περιβαλλοντόφωνο και χρησιμεύει στους ηχοπερίπατους.
- 2). Ο δεύτερος τρόπος χρήσης τους είναι η χρήση τους ως μουσικοί σωλήνες, πνευσίκρουστα που ενεργοποιούνται ως πνευστά με την κρούση.

Κατασκευή Ηχοσωλήνα:

- Παίρνουμε ένα σκληρό χαρτί και το τυλίγουμε κυλινδρικά.
- Παίρνουμε ένα σφιχτό λάστιχο και το τοποθετούμε από τη μία άκρη του κυλίνδρου με μία μικρή απόσταση από την άκρη.
- Παίρνουμε ένα ακόμη λάστιχο και το τοποθετούμε από την αντίθετη πλευρά του κυλίνδρου και σε αντίστοιχη απόσταση από την άκρη.
- Έτοιμο!

Βήματα δραστηριότητας:

1. Μετά τη λήξη του παιχνιδιού γνωριμίας, συζητάμε λίγο με τα παιδιά το πλάνο και το στόχο της συγκεκριμένης βόλτας μας σε αυτή τη διαδρομή. Εξηγούμε τι είναι ένας ηχοπερίπατος και γιατί θα κάνουμε τον κάνουμε εκείνη τη μέρα και κάνουμε μία εισαγωγή στους ηχοσωλήνες και στο πως θα μας φανούν χρήσιμοι στο συγκεκριμένο περίπατο.
2. Μοιράζουμε από ένα χοντρό χαρτί και δύο λαστιχάκια στα παιδιά.
3. Τους δίνουμε οδηγίες και τους κατασκευάζουμε όλοι μαζί.

Όπως είπαμε και παραπάνω τον έχουμε έτοιμο από το σχολείο και εκεί απλώς εξηγούμε τις χρήσεις του, πώς θα τον χρησιμοποιήσουμε εκείνη τη μέρα και τον δοκιμάζουμε να δούμε τι μπορούμε να κάνουμε με αυτόν

2. Ηχοπερίπατος (Διάρκεια 30 λεπτά)

Λίγες πληροφορίες για τους ηχοπερίπατους:

Ο ηχοπερίπατος (soundwalk) περιγράφεται ως μια εξόρμηση με σκοπό οι περιπατητές να ακούσουν το περιβάλλον. Υλοποιείται από μία ομάδα, η οποία έχει ως κύριο στόχο να αφουγκραστεί το περιβάλλον και ιδιαίτερα το ηχητικό, καθώς και να συλλέξει πληροφορίες σχετικά με αυτό. Ο ηχοπερίπατος συμβάλει στην ανάπτυξη της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση, καθώς οι περιπατητές κατά την διάρκεια του υποχρεούνται να παραμένουν σιωπηλοί και να ακούνε με την δέουσα προσοχή τους ήχους της φύσης.

Βήματα δραστηριότητας:

1. Κατευθυνόμαστε στην πλατεία του χωριού, όπου και χωριζόμαστε σε 4 ομάδες. Η κάθε ομάδα αποτελείται από παιδιά και έναν/μία συνοδό εκπαιδευτικό. Τα παιδιά του δημοτικού με τη δασκάλα/συνοδό τους αποτελούν τη μία ομάδα. Τα παιδιά του γυμνασίου χωρίζονται σε 3 ομάδες, με 6 παιδιά ανά ομάδα. Κάθε ομάδα έχει έναν/μία εκπαιδευτικό για συνοδό.
2. Τα άτομα κάθε ομάδας στοιχίζονται σε μορφή «τρένου» κρατώντας ελαφρά ο ένας το χέρι του μπροστινού του ή κάποιο μαντίλι ή ύφασμα.
3. Στην πρώτη θέση αυτού του «τρένου» βρίσκεται ο/η συνοδός, όπου καθοδηγεί την ομάδα. Ο/Η οδηγός θα πρέπει επίσης να έχει μαζί του/της κινητό τηλέφωνο με εγκατεστημένη την εφαρμογή του προγράμματος [e4waterways](#), διότι η χρήση της αποτελεί μέρος της δραστηριότητας.
4. Όταν είναι έτοιμες και οι τέσσερις ομάδες, τα παιδιά έρχονται σε ηρεμία, κλείνουν τα μάτια και ο οδηγός της ομάδας με αργό και ήσυχο βηματισμό τους καθοδηγεί. Στόχος είναι ένας ασφαλής,

χαλαρός και απολαυστικός περίπατος, όπου όραση αποτελεί η εμπιστοσύνη στην ομάδα και η βασική πηγή πληροφοριών για το περιβάλλον γύρω είναι η αίσθηση της ακοής.

5. Οι οδηγοί κατευθύνουν την ομάδα και ταυτόχρονα έχουν το κινητό μαζί με ενεργοποιημένη την εφαρμογή.
6. Κατά τη διάρκεια του ηχοπερίπατου, υπάρχουν κάποια σημεία όπου η εφαρμογή θα αρχίσει για λίγα δευτερόλεπτα να αναπαράγει κάποιους ήχους. Η ομάδα σταματά στο σημείο αυτό για να ακούσει τους ήχους από την εφαρμογή.
7. Αφότου ακούσουν τα παιδιά τους ήχους της εφαρμογής με τη βοήθεια των οδηγών, χρησιμοποιούν τα ατομικά τους περιβαλλοντόφωνα και ακούν προσεκτικά το ηχητικό περιβάλλον στο συγκεκριμένο σημείο της διαδρομής για 1'-2'. (τα βήματα 6&7 μπορούν αν εναλλαχθούν στην σειρά. Πρώτα να αφουγκραστούν και μετά να ακούσουν την διαμεσολαβημένη πληροφορία από την εφαρμογή
8. Ο περίπατος ολοκληρώνεται στην αρχή του οικισμού της Βόιλας.

Τα σημεία στα οποία θα έχουμε στάση+ακουστικό ερέθισμα είναι:

- (1) Η πλατεία του Χανδρά, (2), (2) η Εκκλησία του Τίμιου Σταυρού/Χαραλάμπους, (3) Η Κρήνη του Χανδρά, (4) Αλσύλλιο με τσαλαπετεινούς και άλλα πουλιά, (5) Ηχοτοπίο με ανεμογεννήτριες, (6) Οικισμός Βόιλας

3. Κατασκευή Ατομικού Ηχοχάρτη (Διάρκεια 10-15 λεπτά)

Βήματα δραστηριότητας:

1. Αφότου φτάσουμε στην αρχή του οικισμού της Βόιλας και όλα τα παιδιά έχουν πλέον ανοιχτά τα μάτια, μοιράζουμε σε κάθε παιδί ένα χαρτί είτε απλό Α4 είτε λίγο πιο χοντρό από μπλοκ ζωγραφικής Α4 και ένα μολύβι ή στιλό ή ξυλομπογιές (αυτά, όπως και τα υλικά για το σωλήνα, ίσως θα μπορούσαν να τα κρατούν ήδη τα παιδιά στα τσαντάκια τους, θα φέρουμε και εμείς).
2. Καθόμαστε στο έδαφος σιωπηλοί/ες και ακούμε τους ήχους γύρω μας για 5 λεπτά. Σημειώνουμε στο κέντρο του χαρτιού μία βούλα όπου δηλώνει τη θέση μας. Σημειώνουμε όποιον ήχο ακούσουμε με την αντίστοιχη απόσταση και κατεύθυνση πάνω στο χαρτί είτε με ένα σκίτσο είτε με λέξεις. Προτείνουμε να βάλουν κατεύθυνση στο χαρτί, να σημειώσουν ή ζωγραφίσουν τι είναι μπροστά τους, πίσω τους, δεξιά τους και αριστερά τους και μετά με ζωγραφιές ή λέξεις ή λέξεις που περιγράφουν ήχους (π.χ φστ, μπαμ, τσιου-τσιου, φρρρρ,βζουν κλπ) να αποτυπώσουν τον ήχο, την κατεύθυνση από που έρχεται, και την απόσταση (μακριά κοντά, λίγα μέτρα, 10 μέτρα, στο βάθος, πέρα από το χωριό κλπ)
3. Ρωτάμε τα παιδιά για τους ήχους που σημείωσαν και κάνουμε όλοι μαζί ένα σύντομο διάλογο για τις διαφορές στους ηχοχάρτες και του πως ακούει ο καθένας μας. Συζητάμε μετά τους ήχους που κατέγραψαν. Πόσοι ήχοι ήταν από εμάς τους ίδιους; Σε τι απόσταση θα μπορούσε να είναι ο πιο μακρινός ήχος; Ποιοι ήχοι ήταν ευχάριστοι; Ποιοι ήχοι ήταν δυσάρεστοι; κλπ.
4. Το κάθε παιδί κρατά τον ατομικό του ηχοχάρτη για μετέπειτα αξιοποίηση του μαζί με τους εκπαιδευτικούς στο σχολείο.

Προτεινόμενες δράσεις για τα παιδιά στο σχολείο για μετά

1. Κατασκευή ηχοχάρτη της τάξης ή του σχολείου σε χαρτί μεγάλου μεγέθους με χρώματα ως εικαστική απεικόνιση και ταυτόχρονα μελέτη των ήχων του σχολείου. (Βασισμένοι στην εμπειρία της ημερήσιας εκδρομής)
2. «Βάλε τους δικούς σου ήχους»

Η κάθε ομάδα του ηχοπεριπάτου επιλέγει κατά το τέλος της δράσης ένα από τα σημεία του χάρτη της εφαρμογής, όπου και έγιναν οι στάσεις ηχητικού ενδιαφέροντος. Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους, η κάθε ομάδα ξαναεπισκέπεται το σημείο του χάρτη και πραγματοποιεί τη δική της ηχογράφιση. Φτιάχνει ένα μικρό ηχητικό σποτ (.mp3) της τάξεως των 30 δευτερολέπτων (μέγιστο 60 δευτερολέπτων) του/των ήχου/ων που θεωρεί ότι έχει ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο σημείο. Θα μπορούσε το σποτ να είναι ήχοι της φύσης, απαγγελία, αφήγηση, τραγούδι ή ...

Interreg



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Ελλάδα-Κύπρος

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



WATERWAYS



ΔΕΣΜΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Σητεία Κρήτη, 7 Ιουλίου 2023:

**3^ο Θερινό Σχολείο Εκπαίδευσης για τους Γεώτοπους και την Αειφορία
e4Waterways – ηχητικά επαυξημένες γεωεντοπισμένες εκπαιδευτικές
περιηγήσεις στο Γεωπάρκο Σητείας**

Μαγδαληνή Χατζάκη, Κωνσταντίνα Σταυροπούλου

Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής

Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας

<https://www.ics.forth.gr/dsn/>



ITE

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



DSN
systems & networks



ITE

ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

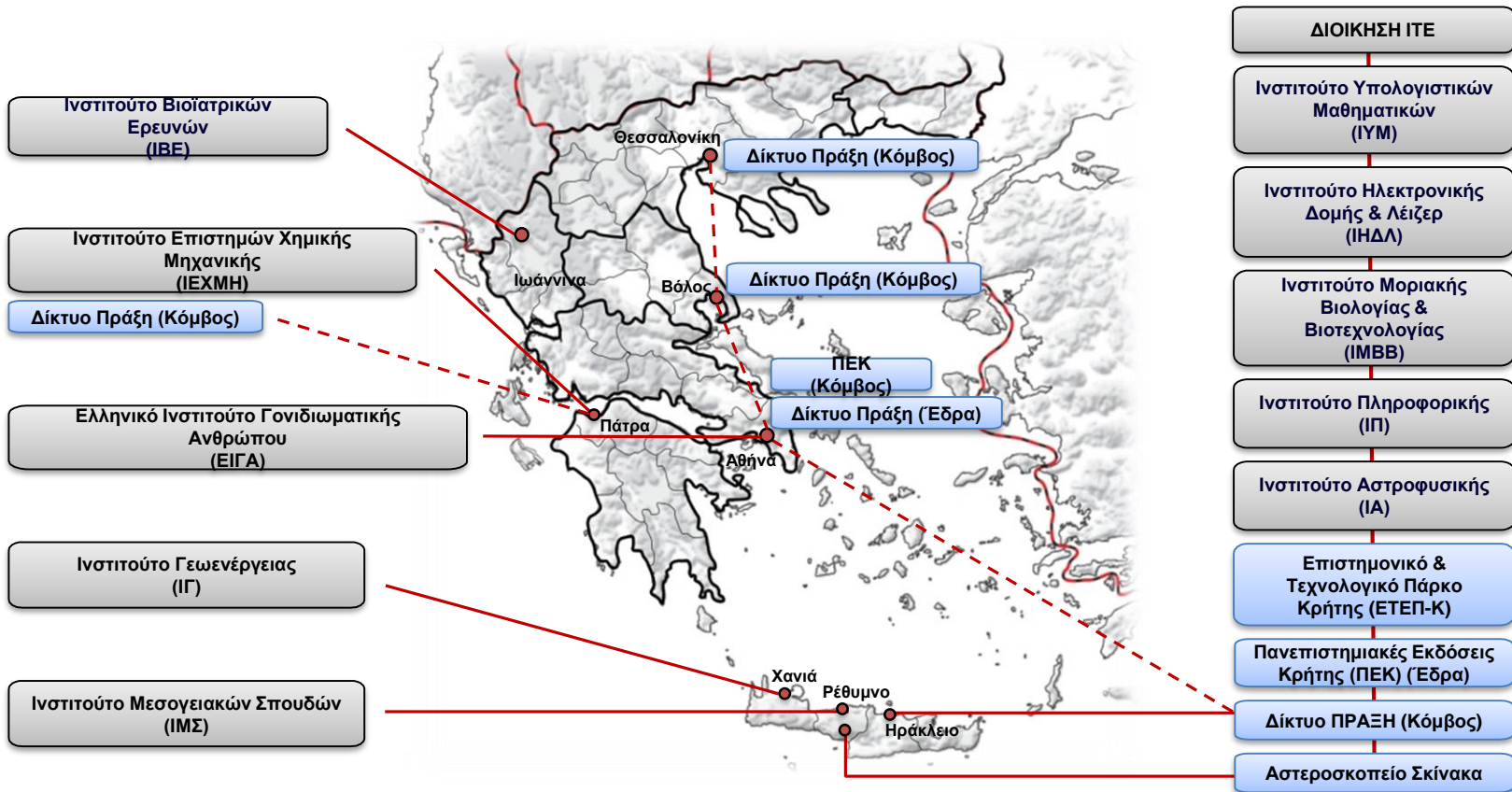


<http://www.forth.gr>

40 χρόνια μετά...

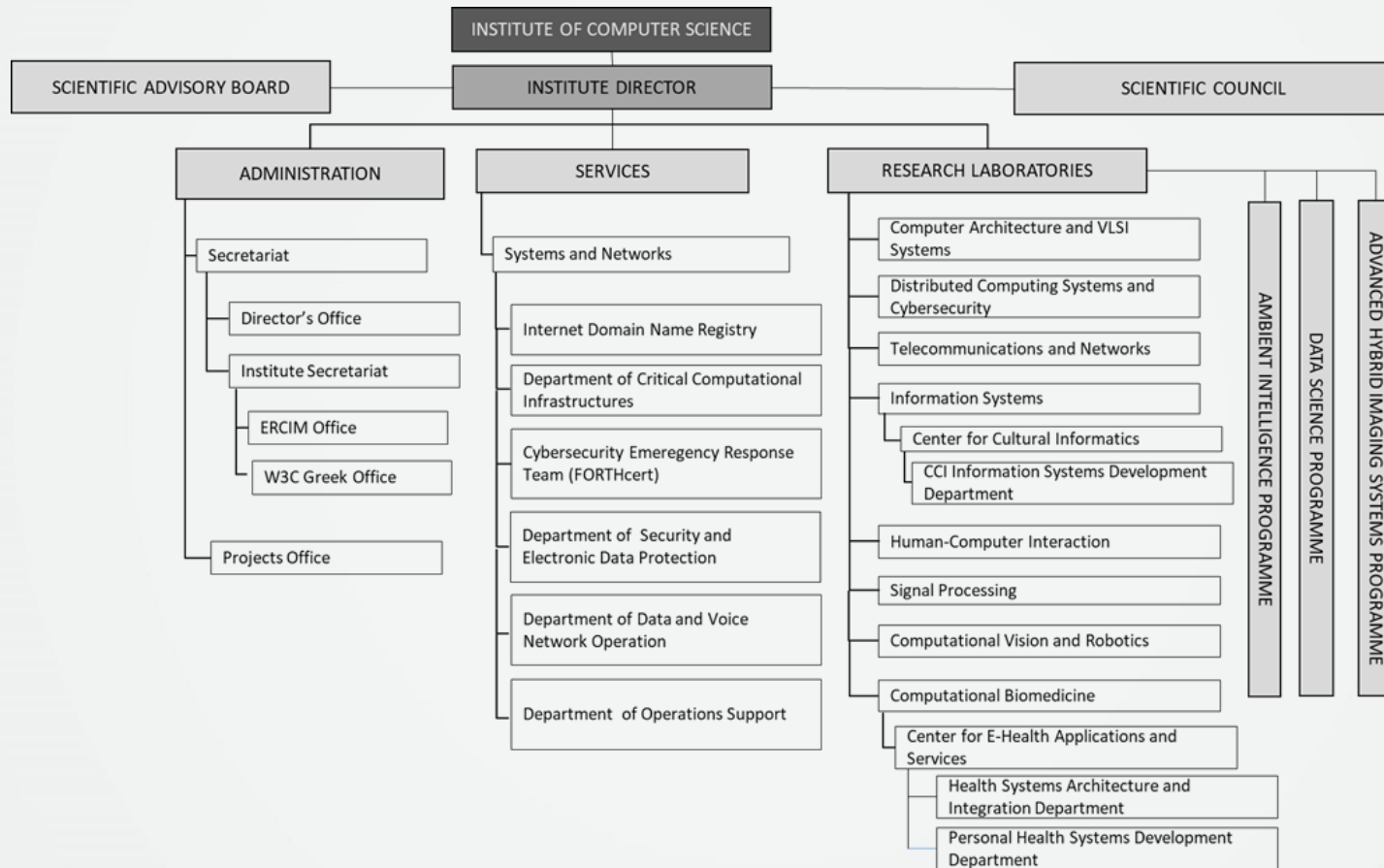
- **10 Ερευνητικά Ινστιτούτα (Ηράκλειο, Ρέθυμνο, Χανιά, Πάτρα, Ιωάννινα, Αθήνα)**
- **Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης (Ηράκλειο, Αθήνα)**
- **Αστεροσκοπείο Σκίνακα (Ρέθυμνο)**
- **Επιστημονικό και Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης (Ηράκλειο)**
- **Δίκτυο ΠΡΑΞΗ (Αθήνα, Ηράκλειο, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Βόλος)**

Το ΙΤΕ ανά την Ελλάδα



ΙΤΕ-ΙΠ

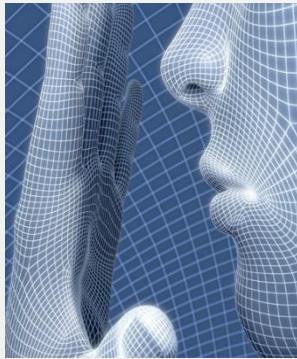
Οργανωτική Δομή

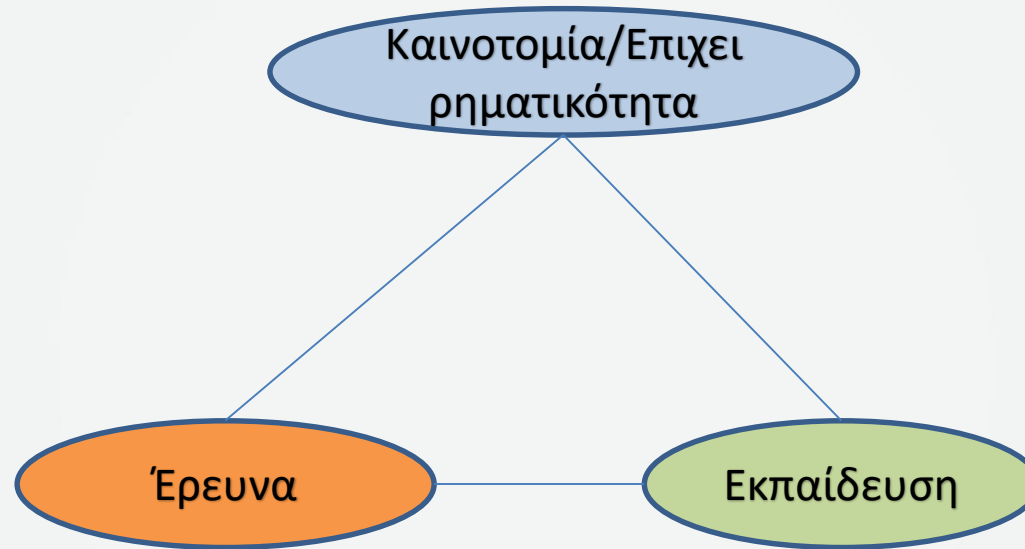


ΙΤΕ-ΙΠ

Ερευνητικά Πεδία - Διεπιστημονικότητα

- Διάχυτη Νοημοσύνη/ Έξυπνα Περιβάλλοντα
- Κοινωνική / Γνωσιακή Ρομποτική - Τεχνητή Νοημοσύνη
- Big Data: Διαχείριση, Ανάλυση, Απεικόνιση
- ΤΠΕ για Πολιτιστική Κληρονομιά και Δημιουργικότητα
- Ανεπτυγμένα συστήματα υπολογιστικής όρασης και απεικόνισης
- Τεχνολογίες για την ποιότητα της ζωής
- Τεχνολογίες Διαστήματος







Υδάτινοι δρόμοι και ιστορίες στο Ε4 και στα Γεωπάρκα της Ανατολικής Μεσογείου

WATERWAYS



Interreg V-A Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020

- Διακρατική συνεργασία Ελλάδας Κύπρου
- 6 εταίροι (4 από την Ελλάδα, 2 από την Κύπρο)
 - 2 Γεωπάρκα Unesco (ANET Τρόδος, Δήμος Σητείας)
 - 1 Πανεπιστημιακό Ίδρυμα (Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο)
 - 2 Ερευνητικά Κέντρα (Frederick, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας)
 - 1 Φορέας Πολιτισμού (Εφορία Αρχαιοτήτων Λασιθίου)
- Το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας συμμετέχει στο έργο με το Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων του Ινστιτούτου Πληροφορικής
www.ics.forth.gr/dsn

τα κίνητρα

3 άξονες

- Φυσικοί και πολιτιστικοί **θησαυροί** στην Κύπρο και στην Κρήτη
 - Άυλη πολιτιστική κληρονομιά (ηχοτοπία, ντοπιολαλιές, θρύλοι, παραδόσεις, έθιμα)
 - Μνημεία της φύσης και του πολιτισμού (γεωλογικοί σχηματισμοί, αρχιτεκτονήματα, τεχνουργήματα, χλωρίδα, πανίδα)
- Περιβαλλοντική ευαισθησία
- Αγάπη για την ορειβασία και το περπάτημα
- Αειφορία
 - **ανάπτυξη** με στόχο το μέλλον ΟΧΙ το κέδρος
- Ευάλωτα οικοσυστήματα στην κλιματική αλλαγή
 - Γεώτοποι, παραδοσιακοί οικισμοί, λειψυδρία, αφανισμός της βιοποικιλότητας
- Ευάλωτα οικοσυστήματα στην επιπόλαιη ανάπτυξη
 - Βιώσιμα μοντέλα ανάπτυξης μικρής κλίμακας
 - Ενδυνάμωση του τοπικού αποθέματος (φυσικού, κοινωνικού, πολιτιστικού)
- Αισθητηριακή αγωγή / μη συμβατική **εκπαίδευση**
- Περιβαλλοντική **εκπαίδευση** και ευαισθητοποίηση
- **Εκπαιδευτικές** εκδρομές πεδίου

τα εργαλεία

- **Ο περίπατος**
 - Πλησιάζω το φυσικό περιβάλλον με φυσικό τρόπο και με την μικρότερη όχληση
- **Η εκπαίδευση**
 - Γνωρίζω τον τόπο, ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον
- **Η επιστημοσύνη**
Διεπιστημονική προσέγγιση
 - Τεχνολογική καινοτομία
 - Οικολογία
 - Αρχαιολογία
 - Παιδαγωγική
 - Αισθητική

ηχητικά επαυξημένες γεωεντοπισμένες εκπαιδευτικές περιηγήσεις στο γεωπάρκο Σητείας

<https://www.e4waterways.eu/sounds.html>

Ορισμοί και βασικές έννοιες:

- **Ακουστική Οικολογία (Acoustic Ecology)**
Πεδίο διεπιστημονικής έρευνας που ασχολείται με το ηχητικό/ακουστικό περιβάλλον ενός οικοσυστήματος και τις συσχετίσεις του με τον άνθρωπο
- **Ακουσματική εμπειρία**
«... η εμπειρία της διαρκούς διεργασίας απρόβλεπτης ενεργοποίησης του ακροατή και του δυναμικού χαρακτήρα της κοινωνικής οργάνωσης» (Μπουμπάρης Ν. 2003)
- **Ηχοτοπίο (Soundscape)**
«Ηχοτοπίο είναι οι ήχοι που ακούγονται σ' ένα πραγματικό ή φανταστικό τοπίο (μουσική σύνθεση), όπως τους ακούν και τους καταλαβαίνουν ομάδες ανθρώπων ή άλλων ζώων από διάφορα μέρη του κόσμου» (Ετμεκτσόγλου Ι. 2014)
- **Ηχοπερίπατος (Soundwalk)**
«... κάθε περίπατος με κύριο σκοπό την ακρόαση του περιβάλλοντος. Εκθέτουμε τα αυτιά μας σε κάθε ήχο γύρω μας, όπου κι αν βρισκόμαστε» (Westerkamp Η. 1974)
- **Ηχοχάρτης&Ηχητική κληρονομιά (Sound map&Sound heritage)**
Η ηχητική αποτύπωση (όχι απαραίτητα ρεαλιστική) τοπίων ιστορικού και πολιτισμικού ενδιαφέροντος

Η αποτύπωση του ηχοτοπίου μιας γεωγραφικής περιοχής με μεθόδους χαρτογράφησης

ηχητικά επαυξημένες γεωεντοπισμένες εκπαιδευτικές περιηγήσεις στο γεωπάρκο Σητείας

<https://www.e4waterways.eu/sounds.html>

- Ηχητικά οδοιπορικά ηχοτοπίων: Ήχοι και ψίθυροι, διάχρονοι τόποι
- Ηχητική αποτύπωση του ηχοπερίπατου σε ψηφιακό διαδραστικό χάρτη
 - Γεωεντοπισμένη διαδρομή Χανδράς – Βόιλα
 - 14 χαρακτηριστικά ηχητικά στιγμιότυπα/συμβάντα χωρικά συνδεδεμένα με μνημεία της περιοχής
- **e4Waterways** app για έξυπνες συσκευές (android 12 ή νεότερη)
- Εναλλακτική, συμπεριληπτική μορφή ξενάγησης/περιήγησης
 - Επιτόπου
 - Αυτόματο ηχητικό ερέθισμα κατά την προσέγγιση σημείων ενδιαφέροντος
 - Ηχητικό στιγμιότυπο άλλοτε ρεαλιστικό και άλλοτε αφηρημένο ή φανταστικό
 - Ενίσχυση της βιωματικής εμπειρίας
 - Απομακρυσμένη
 - Ακρόαση επιλεγμένου ηχητικού στιγμιότυπου από τον ψηφιακό διαδραστικό χάρτη της διαδρομής
 - 2 ηχητικά οδοιπορικά ηχοτοπίων της διαδρομής (περίπου 15 λεπτά το καθένα)



Μεθοδολογία

- Ιστορική και πολιτιστική έρευνα για την περιοχή πριν την επίσκεψη στο πεδίο
- Πραγματοποίηση ηχοπερίπατων στο πεδίο χωρίς καταγραφικά μέσα με σκοπό την μελέτη του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής
- Γνωριμία με τους κατοίκους
- Ηχογραφήσεις πεδίου των ηχοτοπίων, ηχητικών στιγμιότυπων, ηχόσημων του φυσικού περιβάλλοντος και της κοινωνικής ζωής
- Ηχογράφιση συνεντεύξεων κατοίκων της περιοχής
- Συλλογή μελέτη και επιλογή ηχογραφημένου υλικού
- Μίξη, σύνθεση και ηχητικός σχεδιασμός των ηχητικών στιγμιότυπων και των ηχητικών οδοιπορικών

Εξοπλισμός

- 2 πολυκάναλοι ψηφιακοί εγγραφείς, 1 αμβιωνικό πυκνωτικό μικρόφωνο, 1 πυκνωτικό μικρόφωνο τύπου shotgun, 1 ζεύγος διφωνικών μικροφώνων, 1 πανκατευθυντικό γεώφωνο και 1 ζεύγος υδροφώνων

e4Waterways app

- Google maps APIs&SDKs, geolocation, geofencing, add audio files functionality

ηχητικά επαυξημένες γεωεντοπισμένες εκπαιδευτικές περιηγήσεις στο γεωπάρκο Σητείας

Σχέδιο εκπαιδευτικής δραστηριότητας ακουστικής οικολογίας

- Κατασκευή περιβαλλοντόφωνου
- Εκτέλεση ηχοπερίπατου υποβοηθούμενου από την εφαρμογή e4Waterways
- Κατασκευή ατομικού ηχοχάρτη
- Μετατροπή ηχοπερίπατου σε ηχητική σύνθεση από γραφική παρτιτούρα
- Ηχητικός αυτοσχεδιασμός σε διάδραση με το ηχητικό περιβάλλον ή/και την ιστορία του τόπου
- Κίνηση στον ήχο του περιβάλλοντος, ήχοι του περιβάλλοντος στην κίνηση του σώματος
- Πιλοτική δράση *«Παίρνω το σχολείο μου και πάμε στα βουνά»* σε συνεργασία με το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ιεράπετρας-Νεάπολης, το Δημοτικό Σχολείο Αρμένων και το Γυμνάσιο Χανδρά (12 Μαΐου 2023)
- Ερωτηματολόγιο και ανάλυση αποτελεσμάτων

το αποτέλεσμα

Ήχοι και ψίθυροι, διάχρονοι τόποι
<https://e4waterways.eu/sounds.html>

Αποτύπωση ηχοτοπίων και ηχητικής κληρονομιάς σε ψηφιακό χάρτη

Δημιουργούμε εμπειρικούς, εννοιολογικούς και φαντασιακούς τόπους που συντίθενται από την βιωμένη εμπειρία του καθενός την ανατομία του και την ηχητική πραγματικότητα

e4Waterways app

Περιπατητική εμπειρία υποβοηθούμενη από ψηφιακά μέσα προσηλωμένη στην σιωπηλή και συγκεντρωμένη ακρόαση των ήχων του περιβάλλοντος στόχο την γνωριμία με τον τόπο, την φύση και τον πολιτισμό του

- Με σκοπό και στόχους:
 - Βιώσιμη επισκεψιμότητα ευάλωτων οικοσυστημάτων
 - Βιώσιμα μοντέλα ανάπτυξης μικρής κλίμακας
 - Ενδυνάμωση της ταυτότητας της περιοχής
 - Συμφιλιωμένη πολιτιστική παράδοση και φυσικό περιβάλλον με καινοτομικές δραστηριότητες

Σαν επίλογος

- Η Ακουστική Οικολογία ως μέθοδος ανάδειξης και προστασίας των μνημείων φύσης και πολιτισμού των γεωπάρκων UNESCO
- Επέκταση του οικοσυστήματος των γεωπάρκων UNESCO
 - Βιοποικιλότητα, γεωποικιλότητα, ηχοποικιλότητα
- Χωρική προβολή άυλων τόπων (ντοπιολαλιές, θρύλοι, αφηγήσεις, ηχοτοπία)
- Χαρτογράφηση ηχοτοπίων και συνθέσεων ηχοτοπίων
 - Χωρική συσχέτιση άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς με μνημεία της φύσης και του πολιτισμού
 - Μέσον μετάδοσης βιωματικής πολιτισμικής εμπειρίας
 - Συμπεριληπτική αισθητηριακή ξενάγηση
- Νέες διαστάσεις για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
 - Υπόβαθρο για συμπεριληπτικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες αισθητηριακής αγωγής στα Γεωπάρκα UNESCO

- Attali, J. (1991). Θόρυβοι, Δοκίμιο Πολιτικής Οικονομίας της Μουσικής. *Κέδρος*
- Ceraso, S. (2014). (Re)Educating the Senses: Multimodal Listening, Bodily Learning and the Composition of Sonic Experience. *College English*, 77(2), 102-123
<http://www.jstor.org/stable/24238169>
- Schafer, R.M. (1994). The new soundscape: our sonic environment and the tuning of the world. *Destiny Books*
- Ετμεκτσόγλου Ι. (2014). Βασική Ορολογία Ακουστικής Οικολογίας για Παιδιά & Ενήλικες: Το Ηχοτοπίο & οι Σημασίες των Ήχων του. *Ελληνική Εταιρεία Ακουστικής Οικολογίας*
- Μπουμπάρης Ν. (2003). Αναλύοντας την ακουσματική εμπειρία - προς μια πολιτισμική κοινωνιολογία του ήχου. Σε *Επιστήμη και Κοινωνία. Επιθεώρηση Πολιτικής και Ηθικής Θεωρίας*, τομ.10, σσ. (207-246)
- Westerkamp, H. (1974). Soundwalking. *Sound Heritage*. **III** (4)

Interreg

Ελλάδα-Κύπρος

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



WATERWAYS



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΙΤΕ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



**αφουγκραστείτε τον τόπο
κάτι έχει να σας πει!**

www.e4waterways.eu/sounds.html

Σας ευχαριστούμε

Μαγδαληνή Χατζάκη
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας
Ινστιτούτο Πληροφορικής
Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων
magda@ics.forth.gr
+302810391458

Κωνσταντίνα Σταυροπούλου
Τμήμα Μουσικών Σπουδών Ιονίου Πανεπιστημίου
kwn_stavropoulou@hotmail.com
+306979169913

ΔΕΣΜΟΙ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας
και Θρησκευμάτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ &
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ
Π. & Δ. ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Αριθμ. Πρωτ.: 39/Φ20
Ιεράπετρα 27/4/2023

Κ.Ε.Π.Ε.Α./Κ.Π.Ε. ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ -
ΝΕΑΠΟΛΗΣ

Προς: Εκπαιδευτικούς Σχ. Μονάδων
Α/θμιας & Β/θμιας Εκπ/σης της
χώρας

Ταχ. Δ/ση: ΟΔΥΣΣΕΑ ΕΛΥΤΗ
Τ.Κ. 72200 ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ
Τηλέφωνο : 28420 – 23103
E – mail : mail@kpe-ierap.las.sch.gr
Ιστότοπος: <http://kpe-ierap.las.sch.gr>

Κοιν: Ι.ΝΕ.ΔΙΒΙ.Μ.

ΘΕΜΑ

Προκήρυξη 3ου Θερινού Σχολείου Εκπαίδευσης για τους Γεωτόπους και την Αειφορία με τίτλο: «Γεωδιαδρομές στα χνάρια του Δεινοθηρίου της Σητείας!»

Το Κέντρο Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία Κ.Ε.Π.Ε.Α./Κ.Π.Ε. Ιεράπετρας – Νεάπολης Λασιθίου στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «ΚΕΝΤΡΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (ΚΠΕ)-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ» μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης προτίθεται να διοργανώσει, σε συνεργασία με το Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO Σητείας, με τα Κ.Π.Ε./Κ.Ε.Π.Ε.Α. Αρχανών – Ρούβα – Γουβών, Ανωγείων, Βάμου, το 2ο Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Ηρακλείου και την Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας μέσω της υπευθύνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης το 3^ο Θερινό Σχολείο Εκπαίδευσης για την Αειφορία από την Τετάρτη 05 Ιουλίου έως και τη Δευτέρα 10 Ιουλίου 2023 στο Καρύδι Σητείας και στην ευρύτερη περιοχή του Γεωπάρκου Σητείας με θέμα:

«Διαφύλαξη της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς στο Γεωπάρκο Σητείας. Το παράδειγμα της υφαντικής και του χορού».

Απευθύνεται σε τριάντα (30) εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όλης της χώρας. Προτεραιότητα θα δοθεί στους/στις εκπαιδευτικούς που είναι μέλη σε κάποιο από τα θεματικά Δίκτυα που αναφέρονται παρακάτω και δεν έχουν



ΚΠΕ

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





συμμετάσχει στο παρελθόν σε σεμινάριο ή θερινό σχολείο στο Γεωπάρκο Σητείας. Σε περίπτωση πολλών αιτήσεων θα γίνει κλήρωση.

Το Θερινό Σχολείο υλοποιείται στο πλαίσιο των Εθνικών Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που συντονίζουν τα ΚΕΠΕΑ/ΚΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης:

1. «Ψηλαφώντας τη μνήμη της γης μέσα από τη γεωποικιλότητα, τα Γεωπάρκα και τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες» που συντονίζει το Κ.Ε.ΠΕ.Α. Ανωγείων
2. «Τουρισμός και Περιβάλλον» που συντονίζει το Κ.Ε.ΠΕ.Α. Αρχανών – Ρούβα – Γουβών
3. «Διατροφή, Περιβάλλον και Υγεία» που συντονίζει το Κ.Ε.ΠΕ.Α. Ιεράπετρας Νεάπολης και
4. «Αλλάξτε συμπεριφορές... ΑνακυκλωS.O.S.τε!» που συντονίζει το Κ.Ε.ΠΕ.Α. ΒΑΜΟΥ.

Στόχος του Θερινού Σχολείου είναι η γνωριμία και η ευαισθητοποίηση των συμμετεχόντων με το γεωφυσικό & πολιτιστικό περιβάλλον του Γεωπάρκου Σητείας, καθώς και η κατανόηση του ρόλου της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και της ταυτότητας των τοπικών κοινοτήτων του Γεωπάρκου Σητείας. Επιπλέον, αποσκοπεί στην κατανόηση της εμφατικής ανάγκης για αειφορική διαχείριση της περιοχής, καθώς η κλιματική κρίση και οι ανθρωπίνες δραστηριότητες έχουν επιπτώσεις στο γεωφυσικό και γεωπολιτισμικό περιβάλλον ευρύτερα. Οι συμμετέχοντες/ουσες, μέσα από εκπαιδευτικές βιωματικές δραστηριότητες & δράσεις πεδίου, θα γνωρίσουν από κοντά το γεωπεριβάλλον και τη βιοποικιλότητα του Γεωπάρκου και θα κατανοήσουν την επίδρασή του στην ανάπτυξη του πολιτιστικής κληρονομιάς της Ανατολικής Κρήτης, καθώς στο πλαίσιο της εφαρμογής της Σύμβασης για τη Διαφύλαξη της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς(UNESCO,2023), επιδιώκεται ο συσχετισμός διαφόρων εκφάνσεών της, όπως είναι ο χορός και η υφαντική, με τη βιώσιμη ανάπτυξη και την αειφορική διαχείριση της περιοχής.

Συγκεκριμένα, με τα παραπάνω επιδιώκεται να επιμορφωθούν και να εφοδιαστούν οι εκπαιδευτικοί με μεθοδολογικά εκπαιδευτικά εργαλεία, έτσι ώστε να υλοποιήσουν τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων στο σχολείο, αλλά και να συνεργαστούν με ειδικούς επιστήμονες και τα μέλη των Παιδαγωγικών ομάδων των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Κέντρων Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Παράλληλα, να συμμετάσχουν σε δράσεις που σχετίζονται με εναλλακτικές μορφές τουρισμού που προσφέρονται στην περιοχή και να αλληλεπιδράσουν με τους κατοίκους της περιοχής.



ΚΠΕ

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η προσέλευση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών θα πραγματοποιηθεί πρωί της **Τετάρτης 5 Ιουλίου 2023** και η αναχώρησή τους μεσημέρι **Δευτέρας 10 Ιουλίου 2023**. Η διανυκτέρευση θα γίνει σε σκηνές των εκπαιδευτικών. Αναλυτικές οδηγίες, καθώς και το πρόγραμμα επισυνάπτονται στο τέλος του εγγράφου. Επισημαίνεται ότι λόγω των πιθανών επαναληπτικών εκλογών υπάρχει πιθανότητα να αλλάξουν οι ημερομηνίες και το πρόγραμμα. Οι εκπαιδευτικοί που θα κάνουν αίτηση για συμμετοχή θα ενημερωθούν εγκαίρως.

Ενδεικτικά αναφέρονται κάποιες από τις δραστηριότητες που θα υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια του Θερινού σχολείου:

- Εισηγήσεις και βιωματικά εργαστήρια από τους επιστημονικούς συνεργάτες και συνεργαζόμενους φορείς του Γεωπάρκου Σητείας
- Γνωριμία με την παράδοση και τον τοπικό πολιτισμό μέσα από εργαστήρια υφαντικής, χορού, οινογνωσίας, μαγειρικής κ.ά.
- Γεω-διαδρομές και πεζοπορίες σε γεωτόπους και περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και ιστορικού ενδιαφέροντος, όπως είναι το Κουφονήσι
- Επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους
- Σπήλαιο-κατάβαση

Θα δοθεί βεβαίωση συμμετοχής στους συμμετέχοντες.

Θα τηρηθούν τα ισχύοντα υγειονομικά πρωτόκολλα.

Καθ' όλη τη διάρκεια του 3^{ου} Θερινού σχολείου θα υπάρχει υποστήριξη Πρώτων Βοηθειών από το Σώμα εθελοντών Σαμαριτών και διάσωσης του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, περιφερειακό τμήμα Σητείας.

Οι εκπαιδευτικοί που επιθυμούν να συμμετάσχουν στο 3^ο Θερινό σχολείο του Γεωπάρκου Σητείας παρακαλούνται να συμπληρώσουν την παρακάτω φόρμα μέχρι την **Τρίτη 23 Μαΐου 2023**.

<https://forms.gle/mGLDsne7iU7EVCwK7>

Ο προϊστάμενος του Κ.Π.Ε./Κ.Ε.ΠΕ.Α. Ιεράπετρας - Νεάπολης

Μυλωνάκης Ευστράτιος

Ενδεικτικό Πρόγραμμα 3^{ου}Θερινού Σχολείου

Τετάρτη 5 Ιουλίου 2023	
9:00-12:00	Προσέλευση – Εγγραφές- Στήσιμο των σκηνών
12:00-14:00	Βιωματικό εργαστήριο: «Πρώτες βοήθειες στη φύση» <i>Massimo Rentzi και Ρήγας Μάνος, Σώμα εθελοντών Σαμαριτών και διάσωσης ΕΕΣ περιφερειακό τμήμα Σητείας</i>
14.00-15.00	Πρόχειρο μεσημεριανό γεύμα
15.00-17.00	Ξεκούραση—(Στήσιμο των σκηνών για όσους έρχονται από μακριά)
17.00-19.00	Παιχνίδια γνωριμίας- Γνωριμία με το Καρύδι (παιχνίδι orienteering) <i>- Ευστράτιος Μυλωνάκης, Σοφία Τσαντηράκη, Μαγδαληνή Ζουρμπάκη, Ελισάβετ Δρούγκα, Χαρίδημος Βουμβουλάκης, Μαρία Σφακιανάκη, Έλενα Φανιουδάκη, Άννα Μαρτιμιανάκη, Ζαχαρένια Κεφαλογιάννη, Παιδαγωγικές Ομάδες ΚΕΠΕΑ Κρήτης</i> <i>- Ειρήνη Δερμιτζάκη, 2^ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου</i> <i>- Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Π.Ε Δ/θμιας Εκπ/σης Β΄ Αθήνας</i>
19:00-19.10	Καλωσόρισμα- Χαιρετισμοί <i>Κώστας Λυμπερίου, Πρόεδρος Δ.Ο.Κ.Α.Σ</i>
19.10-19.30	Στοχοθεσία Θερινού σχολείου Παρουσίαση του Γεωπάρκου Σητείας <i>Βαγγέλης Περάκης, Γεωπόνος, Συντονιστής Γεωπάρκου Σητείας</i>
19.30-20.00	Γεωποικιλότητα του Γεωπάρκου Σητείας- Κουφονήσι <i>Χαράλαμπος Φασουλάς, Γεωλόγος, Υπεύθυνος τμήματος Γεωποικιλότητας του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, ΕΔΙΠ στο Πανεπιστήμιο Κρήτης</i>
20.00-20.30	Λαογραφία της περιοχής- «Κουφονήσι το νησί της πορφύρας» <i>Ιουλία Ζαφειράκη Παπαδάκη, μέλος του Προοδευτικού συλλόγου Σητείας και του Λαογραφικού – Ιστορικού Μουσείου Σητείας</i>
20.30-21.00	Αειφορική Διαχείριση της γεωπολιτιστικής μας κληρονομιάς: Το παράδειγμα της Χρυσής <i>Καλούστ Παραγκαμιάν, Βιολόγος, Διευθυντής Ινστιτούτου Σπηλαιολογικών Ερευνών Ελλάδας, πρόεδρος της Επιτροπής Εφαρμογής και Παρακολούθησης του Σχεδίου Δράσης για τη νήσο Χρυσή</i>
21.00-21.30	Παραδοσιακές Υπαιθριες Δραστηριότητες και Πανίδα της περιοχής <i>Μιχάλης Δρετάκης, Βιολόγος, Εργαστήριο Οικολογίας και διαχείρισης οικοσυστημάτων του Μουσείου Φυσικής ιστορίας του Πανεπιστημίου Κρήτης</i>
21:30	Δείπνο- «Ο Μανιτού έρχεται»

Πέμπτη 6 Ιουλίου 2023	
7:30-8:00	Πρωινή γυμναστική. <u>Ελευθερία Καναβάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
8:00-9:00	Πρωινό στις εγκαταστάσεις του Γεωπάρκου στο Καρύδι
9:00-9:30	Μετάβαση στο Μακρύ Γιαλό ή Γούδουρα για επιβίβαση για Κουφονήσι
10:00-15:00	Παρουσίαση των σημείων αρχαιολογικού και γεωλογικού ενδιαφέροντος στο Κουφονήσι- Μπάνιο - <u>Ιουλία Παπαδάκη</u> , μέλος του Προοδευτικού συλλόγου Σητείας και του Λαογραφικού – Ιστορικού Μουσείου Σητείας - <u>Χρύσα Σοφianού</u> , Αρχαιολόγος. Προϊσταμένη Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου - <u>Χαράλαμπος Φασουλάς</u> , Υπεύθυνος τμήματος Γεωποικιλότητας του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, ΕΔΙΠ στο Πανεπιστήμιο Κρήτης - <u>Μιχάλης Δρετάκης</u> , Βιολόγος, Εργαστήριο Οικολογίας και διαχείρισης οικοσυστημάτων του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας του Πανεπιστημίου Κρήτης <u>Καλούστ Παραγκαμιάν</u> , Βιολόγος, Διευθυντής Ινστιτούτου Σπηλαιολογικών Ερευνών Ελλάδας, πρόεδρος της Επιτροπής Εφαρμογής και Παρακολούθησης του Σχεδίου Δράσης για τη νήσο Χρυσή
15:00-16:00	Μετάβαση στο Μακρύ Γιαλό για αποβίβαση
16:00-19:00	Μακρύ Γιαλό- Επιστροφή στο Καρύδι- Ξεκούραση
19:00-20:30	Εργαστήρι Χορού: Ο Σητειακός πηδηχτός <u>Μαρίνα Αγγελιδάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
20.30-21.00	Ο Σητειακός πηδηχτός ως στοιχείο Άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της UNESCO <u>Ψαρουδάκη Αντωνέλλα</u> , Γεωπόνος, Επίκουρη Καθηγήτρια, ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ. Τμήμα Επιστημών Διατροφής & Διαιτολογίας
21.00-21.30	Δρόμοι του Νερού <u>Μαγδαληνή Χατζάκη</u> , Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, «WATERWAYS: Περιηγητικά και εκπαιδευτικά εργαλεία για την βιώσιμη επισκεψιμότητα ευαίσθητων οικοσυστημάτων»
21:30	Δείπνο-Πρακτική εξάσκηση χορού

Παρασκευή 7 Ιουλίου 2023	
7:30-8:00	Πρωινή γυμναστική. <u>Ελευθερία Καναβάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
8:00-9:00	Πρωινό στις εγκαταστάσεις του Γεωπάρκου στο Καρύδι
9:00-9:30	Αναχώρηση από το Καρύδι για Βόϊλα (με ιδιωτικά αυτοκίνητα)
9:30- 12:30	Δρόμοι του Νερού- βιωματικό εργαστήριο <u>Μάγδα Χατζάκη</u> Τμήμα Συστημάτων και Δικτύων Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, «WATERWAYS: Περιηγητικά και εκπαιδευτικά εργαλεία για την βιώσιμη επισκεψιμότητα ευαίσθητων οικοσυστημάτων»
12:30-13.00	Χανδράς- Αξιολόγηση εργαστηρίου Δρόμοι του Νερού
13.00-15.00	Ελεύθερος χρόνος -Προαιρετικό γεύμα σε ταβέρνες της περιοχής
15:00-17.00	Επιστροφή Καρύδι - Ξεκούραση
17.00-19.30	Παράλληλα Εργαστήρια: Παραδοσιακών Σητειακών Γλυκών -Πολιτιστικός Σύλλογος Καρυδίου, & Γυναικείος Συνεταιρισμός Ζάκρου Εθιμοτυπία γύρω από το ψωμί του γάμου και ανάλυση συμβόλων/ή από το σιτάρι στο ψωμί <u>Δέσποινα Μαθιουδάκη</u> , Πολιτισμιολόγος
19:30-21:30	Η κρίση στο Δέλτα! Σχεδιάζοντας ένα παιχνίδι ρόλων <u>Νίκος Γκόβας</u> , Θεατροπαιδαγωγός
21.30	Δείπνο- Βραδιά πρακτική εξάσκηση χορού/καραόκε

Σάββατο 8 Ιουλίου 2023	
7:30-8:00	Πρωινή γυμναστική. <u>Ελευθερία Καναβάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
8:00-9:00	Πρωινό στις εγκαταστάσεις του Γεωπάρκου στο Καρύδι
9:00-10:30	Αναχώρηση για φαράγγι του Ρίχτη (με ιδιωτικά αυτοκίνητα)
10:30-14.00	Πεζοπορία στο: φαράγγι του Ρίχτη μέχρι καταρράκτη και επιστροφή - Παρουσίαση των σημείων γεωλογικού ενδιαφέροντος της περιοχής, <u>-Βαγγέλης Περάκης</u> , Γεωπόνος, Συντονιστής Γεωπάρκου Σητείας <u>-Χαράλαμπος Φασουλάς</u> , Γεωλόγος, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης <u>Μιχάλης Δρετάκης</u> , Βιολόγος, Εργαστήριο Οικολογίας και διαχείρισης οικοσυστημάτων του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας του Πανεπιστημίου Κρήτης <u>Χριστίνα Χρυσούλα</u> , Συνοδός Βουνού.
14:00-15.30	Επιστροφή στο Καρύδι
15.30-17.30	Ξεκούραση - Ελεύθερος χρόνος
17.30-19.00	Παράλληλο Εργαστήρι Τελάρου - Εργαστήρι Αργαλειού <u>Ευαγγελία Βελουχάκη - Παπαδάκη Ιουλία</u> , μέλη του Προοδευτικού Συλλόγου Σητείας και του Λαογραφικού –Ιστορικού Μουσείου Σητείας
19.00-21.30	Εργαστήρι βαφής Μαλλιών Ομάδα: «Το κουκούτσι», <u>Αντωνία Δρετάκη</u> , Γεωλόγος
21. 30	Δείπνο – Παραμυθοβραδιά/ Εξάσκηση παραδοσιακού χορού

Κυριακή 9 Ιουλίου 2023	
7:30-8:00	Πρωινή γυμναστική. <u>Ελευθερία Καναβάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
8:00-9:00	Πρωινό στις εγκαταστάσεις του Γεωπάρκου στο Καρύδι
9:00-10:00	Μετάβαση στη μονή Τοπλού (με ιδιωτικά αυτοκίνητα)
10:00-12.00	Ξενάγηση στο μοναστήρι και στο Οινοποιείο
12.00-13.30	Μετάβαση στο Παλαίκαστρο- Ξενάγηση στο Λαογραφικό Παλαίκαστρο
13.30-18.30	Μετάβαση στη Χίονα, μεσημεριανό (προαιρετικά σε ταβέρνες) - μπάνιο- Επιστροφή στο Καρύδι- Ξεκούραση
19:00-21:30	«Και ο Βυσσινόκηπός μας είναι θαυμάσιος!» Διαδραστική παράσταση θεάτρου φόρουμ & θεατροπαιδαγωγικό πρόγραμμα από το Πανελλήνιο δίκτυο για το θέατρο στην Εκπαίδευση(ΠΔΘΕ)
21:30	Δείπνο –« Ο Μανιτού φεύγει» Μουσική βραδιά με συγκρότημα τοπικής μουσικής
Δευτέρα 10 Ιουλίου 2023	
7:30-8:00	Πρωινή γυμναστική. <u>Ελευθερία Καναβάκη</u> , Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Συνοδός Βουνού.
8:00-9:00	Πρωινό στις εγκαταστάσεις του Γεωπάρκου στο Καρύδι
9:00-12:00	Αναρρίχηση Φ.ΟΡ.Σ.Σ (Φυσιολατρικός Ορειβατικός Σύλλογος Σητείας) <u>Νίκος Πασπαλιάρης</u> , <u>Βασίλειος Παπαβασιλείου</u> , <u>Γιώργος Τσιρακάκης</u> .
12:00-13:00	Παιχνίδια έκφρασης πολλαπλής νοημοσύνης. Χρήσιμα εκπαιδευτικά εργαλεία. <u>Κωνσταντίνα Παπαδογιαννάκη</u> , Αναπλ. Υπεύθ. ΚΕΠΕΑ Βάμου
13:00-14:00	Εργαστήρι Ανατροφοδότησης – Αξιολόγησης. Κλείσιμο 3 ^{ου} Θερινού Σχολείου. - <u>Ευστράτιος Μυλωνάκης</u> , <u>Σοφία Τσαντηράκη</u> , <u>Μαγδαληνή Ζουρμπάκη</u> , <u>Ελισάβετ Δρούγκα</u> , <u>Χαρίδημος Βουμβουλάκης</u> , <u>Μαρία Σφακιανάκη</u> , <u>Έλενα Φανιουδάκη</u> , <u>Άννα Μαρτιμιανάκη</u> , <u>Ζαχαρένια Κεφαλογιάννη</u> , Παιδαγωγικές Ομάδες ΚΕΠΕΑ Κρήτης - <u>Ειρήνη Δερμιτζάκη</u> , 2 ^ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου - <u>Βαρβάρα Πετρίδου</u> , Υπεύθυνη Π.Ε Δ/θμιας Εκπ/σης Β΄ Αθήνας
14.00	Μάζεμα των σκηνών – Καθαρισμός χώρου- πρόχειρο γεύμα- Αναχώρηση – Τέλος 3 ^{ου} Θερινού Σχολείου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ – ΟΔΗΓΙΕΣ

Χάρτης – Πρόσβαση στο Καρύδι

Προτεινόμενη διαδρομή από Παχειά Άμμο μέσω Σητείας και Πισκοκέφαλου:

<https://goo.gl/maps/x9H4pVfSPvxKsTmD9>

Προτεινόμενη διαδρομή από Σητεία μέσω Πισκοκέφαλου:

<https://goo.gl/maps/5tjqe544CGnmWGoSA>

Προτεινόμενη διαδρομή από Παχειά Άμμο μέσω Ιεράπετρας και Χανδρά:

<https://goo.gl/maps/9hHfzAbzrs966cR58>

Προτεινόμενη διαδρομή από Ιεράπετρα μέσω Χανδρά:

<https://goo.gl/maps/j8Zsdb85fv2crhTXA>

Απαραίτητος εξοπλισμός:

1. Σκηνή – Υπνόσακος κ.ά. απαραίτητα για κατασκήνωση (επισημαίνεται ότι το Καρύδι είναι ορεινός οικισμός ως εκ τούτου θα έχει κρύο και υγρασία το βράδυ!).
2. Ένδυση - Μποτάκια πεζοπορίας, καπέλο, αντηλιακό, αντιανεμικό μπουφάν.
3. Παγούρια νερού. (για τουλάχιστον 1 λίτρο νερό)
4. Αντηλιακή κρέμα.
5. Μπατόν (ορειβατικό μπαστούνι).
6. Ατομικός εξοπλισμός εστίασης (ποτήρι, πιρούνι, κουτάλι, πιάτο κ.λ.π.)
7. Ατομικό φαρμακείο και selftest (επισημαίνεται ότι το κοντινότερο φαρμακείο και μίνι μάρκετ είναι στα 11χλμ.!).

Το κόστος συμμετοχής ανέρχεται στα **150€** και περιλαμβάνει τα εξής:

1. Όλα τα πρωινά (Τετάρτη 5/7/23 έως Δευτέρα 10/7/23, σύνολο 6)
2. Τρία σνακ (Πέμπτη 6/7/23, Παρασκευή 7/7/23 και Σάββατο 8/7/23).
3. Τα δύο μεσημεριανά γεύματα της Τετάρτης 5/7/23 και Δευτέρας 10/7/23. (τα μεσημεριανά γεύματα των υπολοίπων ημερών είναι προαιρετικά στις ταβέρνες της περιοχής και δεν συμπεριλαμβάνονται στο κόστος συμμετοχής).
4. Όλα τα βραδινά γεύματα (Τετάρτη 5/7/23 έως Κυριακή 9/7/23 σύνολο 5).
5. Η Μετάβαση στο Κουφονήσι με πλοίαριο.

Διευκρινίσεις όσον αφορά τα γεύματα:

1. Όλα τα γεύματα που θα γίνουν στο χώρο του Καρυδίου θα περιλαμβάνουν κοινό μενού. Εννοείται ότι θα υπάρχει και χορτοφαγικό μενού για τους χορτοφάγους, όταν το κυρίως μενού δεν θα είναι χορτοφαγικό. (στη φόρμα συμμετοχής υπάρχει σχετικό πεδίο που πρέπει να συμπληρωθεί)
2. Τα σκεύη του ατομικού εξοπλισμού εστίασης θα πλένονται με ευθύνη του/της κάθε συμμετέχοντα/ουσας. Παρακαλούνται οι συμμετέχοντες **να μην φέρουν σκεύη μίας χρήσης**.
3. Το νερό του Καρυδίου είναι πόσιμο, οπότε οι συμμετέχοντες δεν χρειάζεται να φέρουν μαζί τους εμφιαλωμένο νερό.