

# ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Β΄ ΑΘΗΝΑΣ

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

## **Α΄ΤΟΜΟΣ**

**«Ένας απολογισμός που δεν τελειώνει...»  
Εκθέσεις Πεπραγμένων των Προγραμμάτων Π.Ε.  
στα Γυμνάσια & στις Σ.Μ.Ε.Α.Ε.  
της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης  
Β΄Αθήνας**



Επιμέλεια : Βαρβάρα Πετρίδου  
Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Δ.Δ.Ε. Β΄Αθήνας

ΑΘΗΝΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

**ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕΣΟΤΟΠΟΥ ΛΕΣΒΟΥ) :**

ΒΑΡΒΑΡΑ ΠΕΤΡΙΔΟΥ

**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΗΣ Δ.Δ.Ε. Β'ΑΘΗΝΑΣ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΛΕΣΒΟΥ, ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΕΡΕΣΣΟΥ & ΤΗΝ ΔΝΣΗ Β'/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Γ'ΑΘΗΝΑΣ, 28 ΙΟΥΝΙΟΥ ΕΩΣ & 2 ΙΟΥΛΙΟΥ 2019, :** ΒΑΡΒΑΡΑ ΠΕΤΡΙΔΟΥ

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, & ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ:** ΒΑΡΒΑΡΑ ΠΕΤΡΙΔΟΥ

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ :** ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΑΡΑΓΚΑΚΗΣ

**ΕΚΔΟΣΗ :** ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β'/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Β'ΑΘΗΝΑΣ

Copyright © ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β'/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Β'ΑΘΗΝΑΣ, 2023



Το παρόν έργο αδειοδοτείται υπό τους όρους της άδειας Creative Commons Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 4.0.

Επιτρέπεται σε οποιονδήποτε αναγνώστη η αναπαραγωγή του έργου (ολική, μερική ή περιληπτική, με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο), η διανομή και η παρουσίαση στο κοινό υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις: αναφορά της πηγής προέλευσης, μη εμπορική χρήση του έργου.

Επίσης, δεν μπορείτε να αλλοιώσετε, να τροποποιήσετε ή να δημιουργήσετε πάνω στο έργο αυτό.

Για να δείτε ένα αντίγραφο της άδειας αυτής επισκεφτείτε τον ιστότοπο

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/gr/>

**ISBN(set): 978-618-84311-2-6  
978-618-84311-3-3**

*Στη μνήμη εκλεκτών συναδέλφων με τους οποίους συνεργάστηκα από τη θέση της  
Υπευθύνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας,  
τον κ. Ανδρέα Δημητρόπουλο, Διευθυντή του 1<sup>ου</sup> Γυμνασίου Χολαργού,  
την κ. Βάλια Κορόζη, εκπαιδευτικό της Ελληνογαλλικής Σχολής Αγίας Παρασκευής  
«Ευγένιος Ντελακρουά»  
και τον Υπεύθυνο Αγωγής Υγείας της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, κ. Παντελή Ξενία*

## Ευχαριστίες

Τίποτε από όλα αυτά δεν θα είχε υπάρξει, τίποτε από όλα αυτά δεν θα είχε δημοσιοποιηθεί, αν δεν υπήρχε η έκρηξη αυτή της δημιουργικότητας και της εφαρμογής των καινοτόμων προσεγγίσεων των εκπαιδευτικών που ασχολήθηκαν με τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Ευχαριστώ λοιπόν κατ' αρχήν όλες και όλους τις/τους εκπαιδευτικούς της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας για την υπέροχη συνεργασία που είχαμε από το 2012 έως και σήμερα.

Μέσα από την δική μας αλληλεπίδραση, έμαθα κι εγώ. Μια διαδικασία, όπου οι ρόλοι του μέντορα και του mentee, άλλαζαν «χέρια». Μέσα από τα ερωτηματολόγια των απολογιστικών στοιχείων της κάθε χρονιάς, έβλεπα τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών και φρόντιζα για την κατά το δυνατόν πληρέστερη κάλυψή τους. Με περισσή χαρά αντιμετώπιζα το γεγονός της εφαρμογής νέων μεθόδων και τεχνικών που παρουσιάζονταν στα Σεμινάρια Π.Ε. της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας και στη συνέχεια εφαρμόζονταν από τις καθηγήτριες και τους καθηγητές στις περιβαλλοντικές ομάδες των σχολείων.

Ευχαριστίες θερμές οφείλω στον Διευθυντή της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, Κο Ιωάννη Ψαχούλα για την εξαιρετική συνεργασία που είχαμε από τότε που ανέλαβε υπηρεσία. Διευκόλυνε πάρα πολύ το έργο μου, έχοντας ευήκοα ώτα και υποστηρίζοντάς με σε όλες τις επιλογές μου. Πολλές ευχαριστίες οφείλω και στη Γραμματέα του Δ/ντή, κα Μαρία Αραλιού, η οποία ελάττωνε στο ελάχιστο τον απαιτούμενο χρόνο για την αποστολή των εγγράφων που ετοιμάζα για τα σχολεία, με αποτέλεσμα την άμεση ενημέρωση των εκπαιδευτικών. Ευχαριστώ επίσης την κα Ντέμη Ελευθερίου, με την οποία συνεργάστηκα πάρα πολλά χρόνια – και επί της θητείας του προηγούμενου Δ/ντή, Κου Αθανάσιου Φαλούκα, έως σήμερα. Η Κα Ελευθερίου έμαθε όλες τις ανάγκες της θέσης των Υπευθύνων Σχολικών Δραστηριοτήτων και η συμβολή της με ταχύτητα και υπευθυνότητα σε πάμπολλα θέματα (όπως διορθώσεις και αποστολές εγγράφων στα σχολεία), υπήρξε καταλυτική για την ταχύτερη ενημέρωση των εκπαιδευτικών.

Διευκολυντική, συμβουλευτική και διακριτική ήταν η παρουσία της Προϊσταμένης Διοικητικών Θεμάτων, Κας Μαρίας Σαραντοπούλου σε όλο το «διάβα» της επαγγελματικής μου πορείας στη Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, η οποία ξεκίνησε το 1995. Την Κα Σαραντοπούλου την ευχαριστώ ιδιαιτέρως που με τίμησε με την εκτίμηση και τη φιλία της, την υποστήριξή της, αλλά και τις συμβουλές της. Την ευχαριστώ από καρδιάς.

Είμαι ευγνώμων που όλα τα χρόνια της υπηρεσίας μου είχα συνοδοιπόρο τον σύζυγό μου, ο οποίος με στήριζε και μου έδινε «χώρο» και «χρόνο», αλλά και τη σημαντική βοήθειά του με τη δημιουργία και συντήρηση του ιστολογίου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και την ψηφιακή έκδοση των δύο προηγούμενων βιβλίων με τα προγράμματα Π.Ε. της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας.

**Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας**



# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

## ΜΕΡΟΣ Α'

Ευχαριστίες, κ. Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, [Σελίδα 4](#)

Χαιρετισμός, κ. Ιωάννης Ψαχούλας, Διευθυντής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, [Σελίδα 12-13](#)

Πρόλογος, κ. Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, [Σελίδα 14-15](#)

Εισαγωγή, κ. Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, [Σελίδα 16-27](#)

## ΜΕΡΟΣ Β'



## Απολογιστικές εκθέσεις Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

1. Γυμνάσιο Λυκόβρυσης, «Μαθαίνω πώς να πετώ, αν τη ζωή αγαπώ», **Συντονίστρια:** Παναγιώτα Σούπου ΠΕ79.01, Σχ. Έτος 2017-18, [Σελίδα 29-32](#)
2. Γυμνάσιο Λυκόβρυσης, «Ζωγραφίζοντας έναν πράσινο πλανήτη», **Συντονίστρια:** Παναγιώτα Σούπου ΠΕ79.01, Σχ. Έτος 2018-19, [Σελίδα 33-36](#)
3. Γυμνάσιο Νέας Πεντέλης, «Το δασικό περιβάλλον της Πεντέλης και του Παρνασσού», **Συντονίστρια:** Χαρίκλεια Σάρδη ΠΕ04, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 37-39](#)
4. Γυμνάσιο Πεντέλης, «Ορεινά οικοσυστήματα-παραδοσιακοί οικισμοί της Δυτικής Μακεδονίας και μετακίνηση των πληθυσμών από την περιοχή στην Κεντρική Ευρώπη; Η περίπτωση του Νικόλαου Δούμπα», **Συντονίστρια:** Σοφία Φούντου ΠΕ16, **Συμμετέχουσες εκπαιδευτικοί:** Αικατερίνη Σκόρδου ΠΕ06, Γεωργία Χατζηαποστόλου ΠΕ01, Σχ. Έτος 2016-17, [Σελίδα 40-42](#)
5. Πρότυπο Γυμνάσιο Αναβρύτων, Φύση και η επίδρασή της στην ποιότητα ζωής του ανθρώπου (αναψυχή-άσκηση-χορός-παράδοση-μεσογειακή διατροφή), **Συντονίστρια:** Αθανασία Μπινίσκου ΠΕ01, **Συμμετέχουσα εκπαιδευτικός:** Ευθαλία Σταματιάδου ΠΕ15, Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 43-44](#)
6. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Η ελληνική χλωρίδα και πανίδα με έμφαση στην αρκούδα και στο λύκο», **Συντονίστρια:** Ευδοξία Κουμαντάκη ΠΕ02, **Συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί:** Γιάννης Στάικος ΠΕ03, Κωνσταντίνος Τσάγγας ΠΕ11, Αικατερίνη Πανδρούλα ΠΕ02, Σχ. έτος 2012-13, [Σελίδα 45-46](#)
7. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Κηφισιάς, «Η φύση και οι απολαύσεις της», **Συντονίστρια:** Χρυσή Λάτα ΠΕ08, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Μαριάννα Σίσκου ΠΕ05, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 47-48](#)
8. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Κηφισιάς, «Τα κάστρα και τα παραμύθια», **Συντονίστρια:** Μαριάννα Σίσκου ΠΕ05, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Χρυσή Λάτα ΠΕ08, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 49-50](#)
9. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού, «Ένα αειφόρο σχολείο. Λύσεις στην κρίση;», **Συντονίστρια:** Ελένη Καμπαρακή ΠΕ88.01, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 51-52](#)

10. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού, «Τα χρήσιμα άχρηστα. Λύσεις στην κρίση;», **Συντονίστρια :** Ελένη Καμπαράκη ΠΕ88.01, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Αικατερίνη Βάρσου ΠΕ01, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 53-54](#)**
11. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού, «Με τέχνες και τεχνικές ... αλλάζουμε το σχολείο», **Συντονίστρια:** Ελένη Καμπαράκη ΠΕ88.01, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 55](#)**
12. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού, «Τα μεσογειακά διαμάντια: αμπέλι από δικού σου κι ελιά απ' του παππού σου», **Συντονιστής:** Μιχαήλ Κατσιμπάρδης ΠΕ02, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 56-57](#)**
13. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Αρωματικά βότανα και φυτά, διηγούνται τις ιστορίες τους», **Συντονίστρια:** Πάσχαρη Αργεντούλα ΠΕ01, **Συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί:** Γεώργιος Δημητρόπουλος ΠΕ04.05, Γιάννης Περράκης ΠΕ01, **Σχ. έτος 2018-19, [Σελίδα 58-59](#)**
14. 1ο Γυμνάσιο Χολαργού, «Εργαστήρι ονείρων», **Συντονιστής:** Ανδρέας Δημητρόπουλος ΠΕ12, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04, **Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 60-62](#)**
15. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Εργαστήρι ονείρων», **Συντονιστής:** Ανδρέας Δημητρόπουλος ΠΕ12, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Σταύρος Γούλας ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 63-67](#)**
16. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Αξιοποιούμε το σχολικό μας κήπο : σχολικοί αγρότες», **Συντονίστρια:** Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04.01, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Βασιλική Παπανδρέου ΠΕ02, Νικόλαος Παπαδόπουλος ΠΕ19, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 68-70](#)**
17. 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Επιχειρούμε πράσινα. Σχολικός λαχανόκηπος», **Συντονίστρια:** Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04.01, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Βασιλική Παπανδρέου ΠΕ02, Αραξή Ναζαριάν ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2016-17, [Σελίδα 71-81](#)**
18. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Εκπαιδευόμαστε για ένα βιώσιμο αστικό περιβάλλον. Από τις πόλεις του κόσμου, στην πόλη και στη γειτονιά μας», **Συντονίστρια:** Σαραντούλα Παρλαπάνη ΠΕ06, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 82-83](#)**
19. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Τεχνολογία και οικολογία. Ένα ταξίδι στο χρόνο και στο χώρο, αναζητώντας παραδείγματα αρμονικής συνύπαρξης», **Συντονίστρια:** Ευριδίκη Κωνσταντίνου ΠΕ02, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Ευαγγελία Σπυριδάκη ΠΕ06, Κωνσταντίνος Δημουλάς ΠΕ01, **Έτος 2014-15, [Σελίδα 84-85](#)**
20. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων, «Η ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης στο περιβάλλον των αρχαίων ελληνικών πόλεων», **Συντονίστρια:** Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Φωτεινή Ηλιοπούλου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2018-19, [Σελίδα 86-89](#)**
21. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων, «Εξερευνώντας τους θησαυρούς του δάσους», **Συντονίστρια:** Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04.04, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2018-19, [Σελίδα 90-93](#)**
22. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων, «Τη ζωή μας νοστιμίζει ... και το μέτρο μας γνωρίζει», **Συντονίστρια:** Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04.04, **Σχ. Έτος 2019-20, [Σελίδα 94-101](#)**
23. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων, «Αναζητώντας βότανα στο βουνό των Κενταύρων», **Συντονίστρια:** Φωτεινή Ηλιοπούλου ΠΕ02, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03, Μαρία Χριστοδούλου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2019-20, [Σελίδα 102-108](#)**
24. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Οι δρόμοι του νερού», **Συντονιστής:** Νέστορας Τσεκούρας ΠΕ11, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Αγγελική Μαλλιαρίδη ΠΕ02, Λευκοθέα Μπινιάρη ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 109-111](#)**

25. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Η σημασία και η αναγκαιότητα του αστικού και περιαστικού πρασίνου στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις», **Συντονίστρια:** Γεωργία Μαυρογόνατου ΠΕ04.05, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Χρίστος Ντάνασης ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα [112-113](#)**
26. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. για το οικολογικό σχολείο», **Συντονίστρια:** Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Γεωργία Μαυρογόνατου ΠΕ04.05, Δέσποινα Σημίτη ΠΕ04.02, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα [114-117](#)**
27. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Προστασία, διεκδίκηση και κατοχύρωση των πράσινων και ελεύθερων χώρων», **Συντονίστρια:** Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα [118-120](#)**
28. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Το νερό – στοιχείο ζωής, πολιτισμού και προβληματισμού», **Συντονιστής:** Ιωάννης Χατζηιωαννίδης ΠΕ20, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Γεώργιος Πρασόπουλος ΠΕ01, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα [121-122](#)**
29. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Οι δρόμοι της λάβας - χαμένοι πολιτισμοί», **Συντονίστρια:** Αγγελική Μαλλιαρίδη ΠΕ02, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Λευκοθέα Μπινιάρη ΠΕ01, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα [123-124](#)**
30. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Λίμνες του μύθου και της ιστορίας», **Συντονίστρια:** Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02, Χρίστος Ντάνασης ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα [125-127](#)**
31. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. II για ένα οικολογικό σχολείο», **Συντονίστρια:** Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05, Ειρήνη Τσεσμετζή ΠΕ15, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα [128-130](#)**
32. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Λίμνες : Γεφυρώνοντας το αστικό με το φυσικό περιβάλλον», **Συντονίστρια:** Γεωργία Μαυρογόνατου ΠΕ04.05, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Παναγιώτα Γεωργοπούλου ΠΕ19, Βασιλική Βαϊράμη ΠΕ07, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα [131-133](#)**
33. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Άρχισε γλώσσα μ' άρχισε τραγούδια ν' αραδιάζεις: τόπος, παράδοση και πολιτιστική κληρονομιά της Ηπείρου», **Συντονίστρια:** Βασιλική Βαϊράμη ΠΕ07, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Ειρήνη Τσεσμετζή ΠΕ80, Ευαγγελία Πρίντζιου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2018-19, Σελίδα [134-136](#)**
34. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, «Ακολουθώντας τη διαδρομή των αρχαίων θεάτρων στην Ήπειρο : από το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας στο αρχαίο θέατρο και μαντείο της Δωδώνης», **Συντονίστρια:** Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02, Δέσποινα Σημίτη ΠΕ04.02, **Σχ. Έτος 2018-19, Σελίδα [137-139](#)**
35. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Το αλάτι της ζωής μας», **Συντονίστρια:** Ελένη Πούλου ΠΕ16, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02, Μαίρη Γκίμη ΠΕ06, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα [140](#)**
36. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Υγιεινή Διατροφή-Βρετανική, Γερμανική κουζίνα», **Συντονίστρια:** Γεωργία Γέρου ΠΕ03, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Γελένα Μιλίνκοβιτς ΠΕ06, **Σχ. Έτος 2012-13, Σελίδα [141-142](#)**
37. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Διαμόρφωση του χώρου του Σχολείου: Αίθουσα των Καλλιτεχνικών», **Συντονίστρια:** Ελένη Καρρά ΠΕ02, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Γιώργος Λαζάρου ΠΕ08, **Σχ. Έτος 2012-13, Σελίδα [143-144](#)**
38. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Ο βιολογικός μας λαχανόκηπος», **Συντονιστής:** Ρούσσος Μπομπολάκης ΠΕ04, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Ελένη Λώνη ΠΕ15, **Σχ. Έτος 2012-13, Σελίδα [145-146](#)**

39. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Αεί ο Θεός ο Μέγας Γεωμετρεί ή αλλιώς...Φύση και Μαθηματικά», **Συντονίστρια:** Ευτέρπη Κωνσταντινίδου ΠΕ03, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Ελένη Καρρά ΠΕ02, Τριανταφυλλιά Ιερομνήμων ΠΕ04, **Σχ. Έτος 2016-17, [Σελίδα 147-160](#)**
40. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Φύση-Τέχνη: Μαθητικές δημιουργίες στο σχολείο», **Συντονιστής:** Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Γεώργιος Λαζάρου ΠΕ08, Ελένη Καρρά ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2017-18, [Σελίδα 161-174](#)**
41. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Οι θησαυροί της ελληνικής γης», **Συντονιστής:** Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Μαρία Κορδάκη ΠΕ05, Νικόλαος Αλβέρτης ΠΕ86, **Σχ. Έτος 2018-19, [Σελίδα 175-186](#)**
42. 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού, «Γεράνι και Βασιλικός, Πόρτα και Παραθύρι», **Συντονίστρια:** Ευτέρπη Κωνσταντινίδου ΠΕ03, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Αικατερίνη Βλάχου ΠΕ02, Δήμητρα Σκούρου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2019-20, [Σελίδα 187-225](#)**
43. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Το απολιθωμένο δάσος της Μυτιλήνης», **Συντονίστρια:** Βικτωρία Παντελέλλη ΠΕ15, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Μιχάλης Στράντζιας ΠΕ17, Μαρία Αναμουρόγλου ΠΕ16, **Σχ. Έτος 2017-18, [Σελίδα 226-227](#)**
44. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Υγρότοπος Βραυρώνας – Συνύπαρξη φύσης και πολιτισμού», **Συντονίστρια:** Ευαγγελία Προμπονά ΠΕ02, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Μιχάλης Στράντζιας ΠΕ17, Βικτωρία Παντελέλλη ΠΕ15, **Σχ. Έτος 2017-18, [Σελίδα 228-230](#)**
45. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Το αμπέλι και το κρασί», **Συντονίστρια:** Ασπασία Μπαλκάμου ΠΕ15, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Αθανασία Τριανταφύλλου ΠΕ02, Γεώργιος Βλάχος ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 231-237](#)**
46. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Με μέλει ... το μέλι», **Συντονιστής:** Γεώργιος Βλάχος ΠΕ03, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Αθανασία Τριανταφύλλου ΠΕ02, Θεοδώρα Αλεξοπούλου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 238-241](#)**
47. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Βριλησίων, «Ρεματιά Χαλανδρίου – η φύση μέσα στην καρδιά της πόλης», **Συντονίστρια:** Ειρήνη Κανέτση ΠΕ04.05, **Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 242](#)**
48. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Βριλησίων, «Η τεχνολογία στην υπηρεσία του υδάτινου περιβάλλοντος - Κατασκευή υποβρύχιου ρομπότ», **Συντονίστρια:** Παγώνα Καραγιάννη ΠΕ17.01, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Ευάγγελος Ζαμάνης ΠΕ19, **Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 243-245](#)**
49. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Βριλησίων, «Η αρμονία των μαθηματικών στη φύση», **Συντονίστρια:** Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Αντώνιος Αντωνόπουλος ΠΕ19, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 246](#)**
50. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Κηφισιάς, «Ορυκτός πλούτος της Ελλάδας-Μεταλεύματα», **Συντονίστρια:** Μαρία Παναγιωτίδου ΠΕ04.01, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Βασιλική Λιόλιου ΠΕ17.05, **Σχ. Έτος 2012-13, [Σελίδα 247-250](#)**
51. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας, «Το κλίμα αλλάζει, κι ο κόσμος. Εμείς;», **Συντονιστής:** Τερζής Σταύρος ΠΕ01, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Αδαμάντιος Χαβιάρας ΠΕ04.01, Γεώργιος Ρογδάκης ΠΕ04.05, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 251-252](#)**
52. 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Η Θεσσαλονίκη του χτες και του σήμερα : περιβαλλοντικοί και ιστορικοί παράγοντες», **Συντονιστής:** Κωνσταντίνος Καρναβάς ΠΕ02, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Μαρία-Ελένη Σαριβουγιούκα ΠΕ01, Δικαία Καλτσούνη ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 253-255](#)**
53. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Του γεφυριού της Άρτας, μια γέφυρα του χτες με το σήμερα και το αύριο», **Συντονίστρια:** Αναστασία Λεονάρδου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 256-259](#)**



54. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Κομποστοποίηση», **Συντονίστρια:** Σταυρούλα Κοντοπούλου ΠΕ15, Σχ. Έτος 2014-15, [Σελίδα 260-262](#)
55. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Παραδοσιακοί οικισμοί του ελληνισμού», **Συντονίστρια:** Αναστασία Λεονάρδου ΠΕ02, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Νικόλαος Κυρίμης ΠΕ16, Ολυμπία Τσαχουρίδου ΠΕ11, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 263-266](#)
56. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής, «Παραγωγή τροφής και περιβάλλον», **Συντονίστρια:** Κωνσταντίνα Μπουτσιάνη ΠΕ19, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Μαγδαληνή Τεσσέρη ΠΕ01, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 267-268](#)
57. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Ενημερώνομαι για το περιβάλλον, μαθαίνω να το αγαπώ και συνεργάζομαι με επαγγελματίες του χώρου», **Συντονίστρια:** Σταυρούλα Βολτσάκη ΠΕ07, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Μαρία Πίκη ΠΕ12.02, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 269-271](#)
58. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Το νερό στην καθημερινή ζωή», **Συντονίστρια:** Άντα Βλάχου ΠΕ06, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 272-273](#)
59. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Δημιουργία σχολικού λαχανόκηπου – κομποστοποίηση – αισθητική παρέμβαση αύλειου χώρου», **Συντονίστρια:** Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04.04, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06, Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 274-275](#)
60. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Ανακύκλωση: οφέλη για το περιβάλλον», **Συντονίστρια:** Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04.04, Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02, Σχ. Έτος 2016-17, [Σελίδα 276-278](#)
61. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Βιολογικές καλλιέργειες στον κήπο του σχολείου: Οφέλη για τον άνθρωπο», **Συντονίστρια:** Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04.04, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06, Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02, Σχ. Έτος 2016-17, [Σελίδα 276-278](#)
62. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Η θάλασσα είναι ο καθρέφτης σου», **Συντονιστής:** Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Ελπινίκη Αρέστη ΠΕ02, Ευαγγελή Νταραρά ΠΕ11, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 279-280](#)
63. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Τα θαλασσοπούλια», **Συντονίστρια:** Ευαγγελή Νταραρά ΠΕ11, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02, Ελπινίκη Αρέστη ΠΕ02, Σχ. Έτος 2013-14, [Σελίδα 281-282](#)
64. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Αειφόρο Σχολείο, η Αυλή του Σχολείου, η Ελιά της αυλής μας μαθαίνει...», **Συντονίστρια:** Κυριακή Μυστακίδου ΠΕ01, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Ελπινίκη Αρέστη ΠΕ02, Σχ. Έτος 2014-15, [Σελίδα 283-300](#)
65. 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Αειφορίας Συνέχεια: Οικο-λέγω, Οικο-δρώ, Οικο-ζώ», **Συντονίστρια:** Κυριακή Μυστακίδου ΠΕ01, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Φωτεινή Μπαλατσούκα ΠΕ02, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 301-308](#)
66. 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Οι τέσσερις εποχές του δάσους Συγγρού», **Συντονίστρια:** Ιωάννα Μανώλη ΠΕ03, **Συμμετέχων Εκπαιδευτικός:** Κωνσταντίνος Θεοδωρίδης ΠΕ11, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 309-310](#)
67. 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Περιαστικό πράσινο», **Συντονίστρια:** Ιωάννα Μανώλη ΠΕ03, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 311-312](#)
68. 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Το σχολείο μας ως κτήμα», **Συντονιστής:** Νικόλαος Γάλλος ΠΕ11, Σχ. Έτος 2015-16, [Σελίδα 313-314](#)

69. 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου Αττικής, «Τα κάστρα του τόπου μας», **Συντονίστρια:** Χαριτωμένη Μαργέτη ΠΕ07, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04, Ροβέρτος Γερασάκης 17.02, **Σχ. Έτος 2012-13, Σελίδα 315-316**
70. 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας, «Άουσβιτς... Όταν οι λέξεις σταματούν, ο τόπος κραυγάζει, οι μαθητές ακούνε, συναισθάνονται και υπόσχονται «ΠΟΤΕ ΞΑΝΑ!», **Συντονίστρια:** Σταματία Κάππου ΠΕ02, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Γεωργία Κουκουβέ ΠΕ02, Δημήτριος Πολύζος ΠΕ11, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα 317-319**
71. 6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου Αττικής, «Φροντίζω τον κήπο, φροντίζω τη ζωή μου», **Συντονίστρια:** Ελένη Κάππα ΠΕ10, **Σχ. Έτος 2015-16, Σελίδα 320-321**
72. 6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας, «Από την πόλη μου έρχομαι, την όμορφη Ιωνία, με ανακύκλωση κι εγώ, στηρίζω οικολογία», **Συντονίστρια:** Πολυξένη Ανδριανοπούλου ΠΕ03, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Ελισάβετ Σάρδη ΠΕ02, Ματίνα Παπανδρέου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα 322-325**
73. 7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου, «Διαμόρφωση σχολικής αυλής – διαμόρφωση σχολικού κήπου», **Συντονίστρια:** Μαρία Αλεξίου ΠΕ01, **Σχ. Έτος 2017-18, Σελίδα 326-337**
74. 7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου, «Με αγάπη και μεράκι απ' το δικό μας το χεράκι: Πράσινη σχολική επιχειρηματικότητα», **Συντονίστρια:** Δήμητρα Σπηλιοπούλου ΠΕ4.04, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Ιφιγένεια Προβατάρη ΠΕ06, Μανούσος-Γεώργιος Μυριδάκης ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2013-2014, Σελίδα 338-342**
75. Α΄ Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού, «Πάρνηθα και Υμηττός : ένας άγνωστος κόσμος δίπλα μας», **Συντονίστρια:** Κατερίνα Ζωίδου ΠΕ11, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Βύρων Χαμηλοθώρης ΠΕ04, Ελένη Σκούμπου ΠΕ01, Ελένη Γαλιάνδρα ΠΕ17, **Σχ. Έτος 2013-14, Σελίδα 343-344**
76. Α΄ Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού, «Ο θαυμαστός κόσμος της μέλισσας», **Συντονίστρια:** Κατερίνα Ζωίδου ΠΕ11, **Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί:** Παντελής Κατηνιώτης ΠΕ02, Ελένη Σκούμπου ΠΕ01, Ευάγγελος Αργυράκης ΠΕ03, **Σχ. Έτος 2014-2015, Σελίδα 345-346**
77. Β΄ Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού, «Πράσινο σχολείο – από την ιδέα στην πράξη», **Συντονιστής:** Κωνσταντίνος Καλλής ΠΕ17, **Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός:** Γαρυφαλιά Καζολέα ΠΕ04, Βασιλάκου Χριστίνα ΠΕ02, Ξανθίπη Παναγιωτοπούλου ΠΕ02, **Σχ. Έτος 2013-14, Σελίδα 347-349**
78. Κολλέγιο Αθηνών Γυμνάσιο, «Φιλοζωικές δράσεις», **Συντονίστρια:** Άννα Βαληνδρά ΠΕ05, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Αρετή Σαγάνη ΠΕ11, Μαρία Χρηστίδου ΠΕ05, **Σχ. Έτος 2016-2017, Σελίδα 350-351**
79. Γενικό Λύκειο κωφών και βαρηκόων Αγίας Παρασκευής, «Αλλάζουμε συμπεριφορά. ΑνακυκλωS.O.S.τε!», **Συντονίστρια:** Ιωάννα Σίμου ΠΕ04, **Σχ. Έτος 2012-13, Σελίδα 352**
80. Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. Ηρακλείου, «Μάθε, νιώσε, δράσε. Μαζί για θάλασσες χωρίς σκουπίδια», **Συντονίστρια :** Δέσποινα Παντελίδου ΠΕ18.12, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Γεωργία Τοπάλη ΠΕ14.04, Μαρία Ξάνθου Δ.Ε., **Σχ. Έτος 2016-17, Σελίδα 353-355**
81. Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. Ηρακλείου, «Ανάκτηση της ζωής του χαρτιού», **Συντονίστρια** Ευανθία Πατσιαδά ΠΕ10, **Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί:** Δέσποινα Παντελίδου ΠΕ18.12, Αγγελική Καρατάσιου ΠΕ18.36, **Σχ. Έτος 2017-18, Σελίδα 356-365**



# ΜΕΡΟΣ Α΄

## **Χαιρετισμός κ. Ιωάννη Ψαχούλα, Διευθυντή Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας**

Η συλλογή αυτή των απολογιστικών εκθέσεων των Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αποτελεί τον καρπό της συλλογικής προσπάθειας και εργασίας περίπου δέκα ετών, εκατοντάδων μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών, με σκοπό να γνωρίσουν σε βάθος και να προτείνουν λύσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που έχει δημιουργήσει ο άνθρωπος στο περιβάλλον. Τα προβλήματα δημιουργήθηκαν γιατί ο άνθρωπος «ξέχασε» την εγγενή αξία του, με ό,τι αυτό συνεπάγεται, καταναλώνοντας περισσότερα απ'όσα ο πλανήτης μπορεί να παράξει και ρυπαίνοντας ταυτόχρονα.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ξεκίνησε να υφίσταται ως έννοια, από τη δεκαετία του 1960 και αποτελεί μια συνεχή εκπαίδευση ατόμων, με σκοπό τη διαμόρφωση υπεύθυνων πολιτών. Όσο μεγαλύτερη χρονικά και ουσιαστικότερη είναι η εμπλοκή των μαθητών/τριών στα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τόσο μεγαλύτερη πιθανότητα έχουν να αλλάξουν τις στάσεις και τη συμπεριφορά τους όσον αφορά τη βιωσιμότητα του πλανήτη μας.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επιτυγχάνεται μέσω μεθόδων και τεχνικών μη τυπικής εκπαίδευσης, που ενισχύουν την κριτική σκέψη και την ομαδική εργασία. Η Π.Ε. είναι διεπιστημονική και προτείνει μια διαφορετική οπτική «θέασης» των περιβαλλοντικών προβλημάτων, προσεγγίζοντάς τα – εκτός από την καθαρά «οικολογική άποψη» - και από την κοινωνική, την οικονομική & την πολιτική άποψη.

Μέσω των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που υλοποιούν οι εκπαιδευτικοί της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας μαζί με τις μαθητικές ομάδες τους, διερευνώνται τα τοπικά, εθνικά και παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα, τα οποία προκύπτουν κατά κανόνα από κοινωνικά προβλήματα, ενώ μαθητές & μαθήτριες, μαθαίνοντας παράλληλα να συνεργάζονται μεταξύ τους, γίνονται ενεργοί πολίτες και βρίσκουν λύσεις.

Αρωγός και συντονίστρια σε όλη αυτή την προσπάθεια, είναι η κα Βαρβάρα Πετρίδου, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Διεύθυνσή μας από το 2012. Η κα Πετρίδου, επί ένδεκα συνεχή χρόνια, βρίσκεται στο πλευρό των εκπαιδευτικών μας, επιλύοντας προβλήματα που αφορούν στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των προγραμμάτων εν τη γενέσει τους, σχεδιάζοντας & συντονίζοντας Ημερίδες και πολυήμερα Σεμινάρια, έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν σε μεθόδους και τεχνικές μη τυπικής εκπαίδευσης σε μια πληθώρα θεμάτων, για να καλύψουν τις εκπαιδευτικές ανάγκες τους. Με την καθοδήγηση της κας Πετρίδου έχουν παρουσιαστεί τα δέκα τελευταία χρόνια υπέροχες δουλειές από τα σχολεία της Διεύθυνσής μας, ενώ έχουν βραβευτεί πολλές Παιδαγωγικές ομάδες Προγραμμάτων Π.Ε. σε ελληνικούς & διεθνείς διαγωνισμούς.

Οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην κα Πετρίδου για τη μεταξύ μας συνεργασία, αλλά και για τη συνεργασία με Ιδρύματα, Φορείς και Αστικές μη Κερδοσκοπικές Εταιρείες, όπως η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης, με την οποία η Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας συνεργάζεται για τον Συντονισμό του μεγαλύτερου Διεθνούς Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Οικολογικά Σχολεία». Συγχαίρω ιδιαίτερα όλους/ες τους/τις εκπαιδευτικούς της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας που ασχολήθηκαν την ενδεκαετία που πέρασε με τον πλανήτη μας και τα προβλήματα που

αντιμετωπίζει και που ενέπνευσαν τους/τις μαθητές/τριές τους να ενεργοποιηθούν, ώστε να προτείνουν βιώσιμες λύσεις για το σχολείο, την κοινότητα, την πόλη στην οποία διαμένουν και τη χώρα μας.

Εύχομαι αυτό το έργο να συνεχιστεί με την ίδια αγάπη και αφοσίωση και στα επόμενα χρόνια.

**Ιωάννης Κ. Ψαχούλας, Δ/ντής Δ/νσης Β΄/θμιας Εκπ/σης Β΄ Αθήνας**

## Πρόλογος

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ήταν άγνωστος όρος για μένα πριν το 2009, καθώς και τα προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων γενικότερα, τα οποία γνώρισα χάρη στην πρόταση της αγαπημένης και εξαιρετικά δραστήριας συναδέλφου και φίλης, της κ. Έφης Τσιτσικά, να συμμετάσχω σε ένα πολιτιστικό πρόγραμμα κατά το σχολικό έτος 2008-2009.

Η ενασχόλησή μου με την Π.Ε. ξεκίνησε με την υλοποίηση του προγράμματος «Η ρύπανση της θάλασσας», κατά το σχολικό έτος 2009-2010, στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής. Με πολλή προσοχή συμπληρώσαμε μαζί με την εξαιρετική συνάδελφο και φίλη, την κ. Αδαμαντία Παπαγεωργίου, το Σχέδιο Υποβολής Προγράμματος και πριν το υποβάλουμε, κλείσαμε ραντεβού με την Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και μετέπειτα Συντονίστρια Εκπαίδευσης για την Αειφορία της Διεύθυνσης Β΄/θμιας Εκπαίδευσης Β΄Αθήνας, την κ. Χριστίνα Παπαζήση. Ακολουθώντας τις συμβουλές της, συμπληρώθηκε ένα «άψογο» κατ' εμάς Σχέδιο Υποβολής Προγράμματος.

Λίγο αργότερα, ξεκινάει ένα μεγάλο ταξίδι, το οποίο είχα προγραμματίσει και αποφασίσει νωρίτερα, όταν θέλησα να γνωρίσω από κοντά τον κ. Γιώργο Κούσουλα, τον «πατέρα» της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δ.Δ.Ε. Β΄Αθήνας, Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Διεύθυνσή μας, από τότε που αποτελούσε μια ενιαία Διεύθυνση Εκπαίδευσης με τη Διεύθυνση της Ανατολικής Αττικής. Εμφανίστηκα στο γραφείο του, στην οδό Έλλης 3 στο Χαλάνδρι, του συστήθηκα, και μετά από μια πολύ μικρή συζήτηση που είχαμε, του είπα «θέλω να γίνω Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». Κι εκείνος μου απάντησε γελώντας «Τα προσόντα σου είναι μια χαρά, αλλά κάνε πρώτα καμιά εικοσαριά προγράμματα στο σχολείο σου και μετά έλα!»

Δεν πρόλαβα ... υλοποίησα τέσσερα προγράμματα και μάλιστα το ένα το τελείωσα ενώ ήμουν στη θέση της Υπευθύνου Π.Ε. Τοποθετήθηκα κατόπιν αίτησής μου στη θέση αυτή, στις 22 Μαρτίου 2012 και πλέον καπετάνιος στο πλοίο, ήμουν εγώ...το ταξίδι από τη θέση της Υπευθύνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δ.Δ.Ε. Β΄Αθήνας, τότε ξεκίνησε.

Στο τέλος κάθε σχολικής χρονιάς, σχεδιάζα και υλοποιούσα Ημερίδα / Διημερίδα / Φεστιβάλ παρουσιάσεων Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τα σχολεία της Δ.Δ.Ε. Β΄Αθήνας, με στόχο τη διάδοση των καλών πρακτικών, αλλά και τη γνωριμία των εκπαιδευτικών μεταξύ τους και την ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των σχολικών ομάδων. Με τον τρόπο αυτό όμως, ήρθα σε επαφή με τις Παιδαγωγικές ομάδες των Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και με την εκπληκτική δουλειά τους.

Η ιδέα για τη συλλογή και έκδοση του υλικού που είχε αποσταλεί ως «παραδοτέο» από τα σχολεία, ωρίμαζε μέσα μου σιγά σιγά. Επιμελήθηκα λοιπόν 2 Τόμους με τις εμπλουτισμένες εκθέσεις απολογισμού που απέστειλαν οι Συντονίστριες και Συντονιστές των υλοποιηθέντων Προγραμμάτων Π.Ε. όλων των σχολείων που ανταποκρίθηκαν στο κάλεσμα της καταγραφής των καλών πρακτικών που εφαρμόστηκαν στα Προγράμματα, μέσω του υπ. Αριθμ. Πρωτ. 13037/Φ.22.6, 14/06/2018 εγγράφου της Δ.Δ.Ε. Β΄Αθήνας.

## 1. «Ένα ταξίδι, με καπετάνιο την αγάπη μας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

Συλλογικός Τόμος Απολογισμού και καλών πρακτικών των Προγραμμάτων Π.Ε. στα Γυμνάσια και στις Σ.Μ.Ε.Α.Ε. της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας.

**ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 - ISBN: 978-618-84311-0-2**

Υπερσύνδεσμος για το Βιβλίο : <http://tinyurl.com/y2yq3uf4>

## 2. «Ένα ταξίδι, με καπετάνιο την αγάπη μας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

Συλλογικός Τόμος Απολογισμού και καλών πρακτικών των Προγραμμάτων Π.Ε. στα Γενικά και Επαγγελματικά Λύκεια της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας.

**ΑΘΗΝΑ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2019 - ISBN: 978-618-84311-1-9**

Υπερσύνδεσμος για το Βιβλίο : <http://tinyurl.com/y2yq3uf4>

Μα η δουλειά των σχολείων, γινόταν κάθε χρόνο και καλύτερη....

Τακτοποιώντας το υλικό όλων των ετών της θητείας μου ως Υπεύθυνη Π.Ε., βρήκα τα απολογιστικά (εκθέσεις πεπραγμένων) που είχαν στείλει οι εκπαιδευτικοί και τα διάβασα από την αρχή. Το υλικό που είχα αποθηκεύσει από τα σχολεία μας, ήταν εκτενέστατο. Ξεκίνησα την καταγραφή, αλλά λόγω του υπερβολικά μεγάλου όγκου του υλικού, αποφάσισα να το χωρίσω σε τόμους πάλι, για να είναι πιο εύχρηστο.

Κάπως έτσι αποφάσισα ότι έπρεπε να εκδώσω ό,τι βρήκα. Θεώρησα ότι είναι πολύ σημαντική η κοινοποίηση των απολογιστικών των προγραμμάτων – πάντα με την άδεια των εκπαιδευτικών που τα υλοποίησαν (ζητήθηκε είτε προφορικά, είτε μέσω e-mail), γιατί αποτελεί την κατάθεση της ψυχής τους, της ψυχής όλων των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών που συνεργάστηκαν εθελοντικά, προσφέροντας τον χρόνο, τις γνώσεις και την αγάπη τους για το περιβάλλον.

Ας απολαύσουμε λοιπόν τώρα, το ταξίδι στα μονοπάτια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Γυμνασίων και των Σχολικών Μονάδων Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από τα αποτελέσματα που μου παρείχαν τα απολογιστικά στοιχεία των Προγραμμάτων Π.Ε. τα οποία υπέβαλλαν οι εκπαιδευτικοί, σχεδίασα και υλοποίησα σεμινάρια και Ημερίδες για την επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών, με τις παρακάτω θεματικές, προσπαθώντας να εστιάσω στα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες τους:

### ΡΥΠΑΝΣΗ/ΦΩΤΟΡΡΥΠΑΝΣΗ

- «**Ρύπανση από αιωρούμενα σωματίδια PM10 & PM2,5**» (συνεργασία με το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας)
- «**Ρύπανση από πλαστικά και μικροπλαστικά στις θάλασσες**»

### Φωτορρύπανση (Ε.Α.Α., Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ. )

- «**Διατήρηση των σκοτεινών ουρανών, για την Αειφορία, τις Αστρονομικές Παρατηρήσεις, την Υγεία, τα Οικοσυστήματα, και τον Πολιτισμό**» (σε συνεργασία με την Εθνική Συντονίστρια της Ελλάδας για τη διάχυση της Αστρονομίας της ΙΑΥ, την Εθνική Αστρονομική Επιτροπή, το Ινστιτούτο Αστρονομίας Αστροφυσικής και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και τη Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία)

### ΕΘΝΙΚΟΙ ΔΡΥΜΟΙ/ΔΑΣΗ

- Πάρνηθα
- Όλυμπος
- Λαύριο
- Αναδασώσεις
- Κιθαιρώνας

### ΕΘΝΙΚΟΙ ΔΡΥΜΟΙ/ΔΑΣΗ

- Σεμινάριο σε συνεργασία με το Κέντρο Επεξεργασίας, Ελέγχου και Πιστοποίησης του Δασικού Πολλαπλασιαστικού Υλικού της Γενικής Διεύθυνσης Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ στην Αμυγδαλέζα Αττικής



## ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- «**Εκπαιδευτικές προσεγγίσεις στο υδάτινο οικοσύστημα**», Υγρότοποι (Βουρκάρι, Βραυρώνα)
- «**Μια θάλασσα για μας και τις μελλοντικές γενιές: Αλιεία – Τουρισμός – Ρύπανση**» (συνεργασία με ΚΠΕ Δραπετσώνας)
- «**Δομή, διαχείριση, διαταραχές οικοσυστημάτων και ποιότητα ζωής: α) παράκτια οικοσυστήματα, β) δασικά οικοσυστήματα**» (συνεργασία με ΚΠΕ Αργυρούπολης)

## ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- «**Περιβαλλοντικές διαδρομές από το φρούριο των Αιγιοθέων στο δάσος του Κιθαιρώνα**» (συνεργασία με ΚΠΕ Ελευσίνας)
- «**Νερό, θάλασσα**» (συνεργασία με ΚΠΕ Αργυρούπολης)

## ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

- Το κόκκινο ελάφι στην Πάρνηθα
- Ποταμός Βαλανάρης, Ντράφι
- Υγρότοποι (Βραυρώνα)
- «**Το Μεγάλο Ρέμα της Ραφήνας, ένας ζωντανός "οργανισμός"**»

## ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ / ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- Όρος Πάρνωννα και Υγρότοπος Μουστού
- Εθνικά Πάρκα και Γεωπάρκα (Σητείας, Χελμού-Βουραϊκού, Λέσβου) – Σεμινάρια στο Κέντρο Ενημέρωσης Γεωπαρκου Σητείας, σε συνεργασία με το ΚΠΕ Κλειτορίας – Ακράτας και με το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, αντίστοιχα.
- Μητροπολιτικά Πάρκα (Πάρκο «Αντώνη Τρίτση» - συνεργασία με το ΚΠΕ Ελευσίνας)

## ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ / ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- «**Βιωματική προσέγγιση σε Προγράμματα Π.Ε. σε Προστατευόμενες Περιοχές: Το Παράδειγμα του Υγροβιότοπου της Λίμνης Τσιβλού**» (συνεργασία με ΚΠΕ Κλειτορίας-Ακράτας)

## ΓΕΝΙΚΑ

«Πνευματική Ιδιοκτησία και συγγενικά δικαιώματα» (συνεργασία με Οργανισμό Πνευματικής Ιδιοκτησίας)

«Περιβαλλοντική ηθική»

«Ντοκιμαντέρ και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

«Αξιολόγηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»

«Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αγωνιστικός Προσανατολισμός»

## Τοπικό περιβάλλον

### Οικολογικά σχολεία/αιψόρο σχολείο

«Επιστήμη των πολιτών και εκπαίδευση για την αειφορία» (σε συνεργασία με το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ), Αστροπαρατήρηση με τηλεσκόπιο και αναγνώριση αστερισμών μέσω εφαρμογής σε tablet/κινητά

«Μουσειακή Αγωγή στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» (σε συνεργασία με το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας)

«S.T.E.M. και εκπαίδευση για ο περιβάλλον και την αειφορία» (συνεργασία με ΚΠΕ Ελευσίνας)

«Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Το πράσινο και το κόκκινο των πόλεων - αίτια και συμμετοχική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων» (συνεργασία με ΚΠΕ)

«Τέχνη και Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία: Μεθοδολογία και Εφαρμογές» (συνεργασία με ΚΠΕ Λαυρίου, ΚΠΕ Ελευσίνας & ΚΠΕ Δραπετσώνας)

«Παιδαγωγικές προσεγγίσεις στο πλαίσιο της μετανεωτερικότητας» (σε συνεργασία με ΚΠΕ Έδεσσας-Γιαννιτσών)

Δημιουργική γραφή

«Διαχείριση κρίσεων» (σε συνεργασία με το Χαμόγελο του Παιδιού)

«Ψυχική ανθεκτικότητα» (σε συνεργασία με το Χαμόγελο του Παιδιού)

«DAB» (Dance Against Bullying) - καταπολέμηση του φαινομένου του bullying, μέσω της χρήσης εργαλείων βασισμένων στον χορό, την κίνηση και τη μουσική (συνεργασία με το Χαμόγελο του Παιδιού)

**"BOYS & GIRLS PLUS"**, εγκεκριμένο ευρωπαϊκό πρόγραμμα πρόληψης χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών και ανάπτυξης υγιών στάσεων (σε συνεργασία με το Κέντρο Πρόληψης Εξαρτήσεων και Προαγωγής της Ψυχοκοινωνικής Υγείας Δήμου Κηφισιάς «ΠΡΟΝΟΗ»)

Παγίδευση και εμπόριο άγριας ζωής (συνεργασία με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία)

**«Ψηφιακές Πηγές & Δραστηριότητες για τον εορτασμό Των 200 Χρόνων από την Επανάσταση του 1821»**

**«Αλφαθητάρι Οικονομικών»** (συνεργασία με Action Aid)

**«Πολυθεματική αξιοποίηση της Ρεματίας του Χαλανδρίου στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»** (σε συνεργασία με τον Σύλλογο Προστασίας Περιβάλλοντος & Ρεματίας Πεντέλης – Χαλανδρίου)

**«Από τις Γκραβούρες Του Παρελθόντος Στα Σχέδιά Μας Για Το Μέλλον »**

**«Εκπαιδευτική πλατφόρμα Real Science»**

**«Σχεδιασμός και Υλοποίηση ενός Σχολικού Προγράμματος - δια ζώσης ή εξ αποστάσεως - αξιοποιώντας τους Πολλαπλούς Τύπους Νοημοσύνης (ΠΤΝ)»**

**«Μια ερευνητική υποδομή για την εκπαιδευτική κοινότητα»** (σε συνεργασία με την Ελληνογερμανική Αγωγή)

**«Αποτελεσματική επικοινωνία για εκπαιδευτικούς TEACHER+»** (σε συνεργασία με την Ελληνογερμανική Αγωγή)

**«Οικολογικά Σχολεία: όλοι μαζί φροντίζουμε το περιβάλλον»** (σε συνεργασία με την ΕΕΠΦ)

## ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- **«Το χαμένο παρελθόν, συναντά το σήμερα. Παλαιοπεριβάλλον και παλαιοβιοποικιλότητα σε αρμονική συνύπαρξη με τη βιοποικιλότητα των ειδών»** (σε συνεργασία με ΚΠΕ Ελευσίνας)
- **«Ομιλώντας γεωλογικά»** (σε συνεργασία με ΚΠΕ Λαυρίου)

## ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- **«Τα σχολεία μελετούν τους σεισμούς»** (σε συνεργασία με το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και την Ελληνογερμανική Αγωγή)

## ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ

- «**Η βροχή στην πόλη**»
- «**Βιώσιμη πόλη / ενεργειακός σχεδιασμός**»
- «**Αρχιτεκτονική και περιβάλλον**» (συνεργασία με ΚΠΕ Λαυρίου)

## ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ

- «**Η βιώσιμη πόλη στην εκπαιδευτική πράξη**» (συνεργασία με ΚΠΕ Δραπετσώνας & ΚΠΕ Ελευθερίου Κορδελιού και Βερτίσκου)
- «**Πράσινη Ενέργεια για αειφόρο ανάπτυξη. Προοπτικές και προτάσεις για το Αιγαίο**» (συνεργασία με ΚΠΕ Ευεργέτουλα Λέσβου)
- «**Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία από τη θεωρία στην πράξη**» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Αργυρούπολης)

## ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ

- «**Ολοκληρωμένη διαχείριση των ελεύθερων αστικών χώρων**» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Δραπετσώνας)
- «**Η ιστορία και το περιβάλλον της πόλης, μας οδηγεί στο μέλλον**» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Λαυρίου)

## ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ / ΚΛΙΜΑ / ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ/ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

- «**Φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές**» (σε συνεργασία με το ΕΚΠΑ)
- «**Δευκαλίων: Εκπαίδευση για τις Πλημμύρες**» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Μουζακίου)
- «**Πλημμύρες: ένα διαχρονικό φαινόμενο**» (σε συνεργασία με το ΕΚΠΑ, Δρ Νίκη Ευελπίδου)

## ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ / ΚΛΙΜΑ / ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ/ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

- Εκπαίδευση για την Κλιματική αλλαγή
- «**Αποκαλύπτοντας τα μυστικά του τόπου μετά τις πυρκαγιές**» (συνεργασία με ΕΚΠΑ, Δρ Δρ Νίκη Ευελπίδου)

## ΤΟΠΙΟ / ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

- «**Το αγροτικό τοπίο ως πολιτιστική κληρονομιά**» (σε συνεργασία με το Υπουργείο Πολιτισμού, Διεύθυνση Νεότερης Πολιτιστικής Κληρονομιάς)
- Υγρότοπος και αρχαιολογικός χώρος Βραυρώνας

## ΤΟΠΙΟ / ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

- «**Άυλη πολιτιστική κληρονομιά και φύση**» (σε συνεργασία με το ΠΙΟΠ, Τήνος)
- «**Σεισμοί, περιβάλλον και πολιτισμός, από την αρχαιότητα έως σήμερα**»

## ΤΠΕ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

«Εφαρμογές κινητών (android, smartphones) – Οι πράσινοι χώροι της γειτονιάς μου – INVOLEN» (διαγενεακή συνεργασία)

«Σχεδιασμός ψηφιακού παιχνιδιού με θέμα την αειφορία στην πόλη»

«Ψηφιακές ιστορίες σε θέματα περιβάλλοντος και αειφορίας στην πόλη»

«Χρήση ΤΠΕ & WEB2 εργαλείων στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»

«Ψηφιακές πλατφόρμες και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»

«MS PowerPoint και WIKI PBworks ως εργαλεία για τις παρουσιάσεις των προγραμμάτων της Π.Ε.» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Λαυρίου)

«Εκπαιδευτική πλατφόρμα Real Science»

Δημιουργία και χρήση WIKI ως συνεργατικού χώρου για τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας»

«ΤΠΕ και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Λαυρίου)»

«Δημιουργία αφισών με μηνύματα»

«Δημιουργικές δραστηριότητες με χρήση ψηφιακών εργαλείων» - Εκμάθηση Wordclouds για την δημιουργία συννεφολέξων, Linoit για την δημιουργία τοίχου παρουσίασης πολυμεσικού υλικού, Pixton για την δημιουργία κόμικ, Bookcreator για την δημιουργία ebook/ψηφιακού βιβλίου

## ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ / ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ

- «Τεχνικές θεάτρου και βιωματικής μάθησης για τα ανθρώπινα δικαιώματα και τους πρόσφυγες» (σε συνεργασία με το ΠΔΘΕ)
- «Χθες εμείς... σήμερα άλλοι: Το προσφυγικό ζήτημα στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ)

## ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ / ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ

- «Ρατσισμός στα σχολεία» (σε συνεργασία με το ΠΔΘΕ)

## ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- «Σπατάλη τροφίμων, προεκτάσεις και εκπαιδευτικές προτάσεις»
- «Διατροφή, περιβάλλον και υγεία»
- «Το σχολείο ως κόμβος για τον μετασχηματισμό του συστήματος τροφίμων» (συνεργασία με την Ελληνογερμανική Αγωγή)

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΥΓΕΙΑ

- Επίδραση του περιβάλλοντος στην υγεία

## ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ

- Κοινωνική επιχειρηματικότητα (British Council)
- Επιχειρηματικότητα νέων (Junior Achievement Greece)

## ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

- Παραδοσιακά χωριά και κτίσματα στη βιώσιμη ανάπτυξη
- «Είναι η χρήση της πυρηνικής ενέργειας η μόνη λύση στο ενεργειακό ζήτημα;» - Αγώνες αντιλογίας (σε συνεργασία το ΙΡΕΣΕ)



## ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

«Μέθοδοι και τεχνικές για την αίθουσα και το πεδίο»

«Θεατρικές τεχνικές και παιχνίδια»

«Μέθοδοι και τεχνικές εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία»

«Δημιουργική γραφή και περιβαλλοντική σκεψη ανάφορικά με την κατανάλωση και το οικολογικό αποτύπωμα»

Μέθοδοι αντιμετώπισης του σχολικού εκφοβισμού

«Η τεχνική του animation στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης»

Μεθοδολογία και τεχνικές (συνεργασία με ΚΠΕ)  
Η τεχνική της Λωζάντρας Λούκας “1000 ΠΡΟΧΩΠΑ – Μαθαίνω να ζωνοαφίζω προποαίτα με τη μέθοδο της Λωζάντρας Λούκας”, εφαρμόστηκε από τους εκπαιδευτικούς που είχαν παρακολουθήσει τα σεμινάρια στα προγράμματα διαφόρων θεματικών, με την παράλληλη δημιουργία μιας ιστορίας (π.χ. Η φύση και τι μας λέει, η ανακύκλωση...)

### ΣΧΟΛΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ

- «Παιδαγωγική αξιοποίηση του σχολικού κήπου»
- «Πράσινη σχολική επιχειρηματικότητα»
- «Εναλλακτικοί τρόποι καλλιέργειας, γεωργική τεχνική του Μασανόμπου Φουκουόκα», (Ιάπωνας φυτοπαθολόγος)

### ΣΧΟΛΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ

- «Ο σχολικός κήπος μέσα από ένα πρόγραμμα Π.Ε.: Κομποστοποίηση-Κατασκευή» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Δραπετσώνας)
- «Καλλιέργεια Νέων Δεξιοτήτων και Περιβαλλοντικής συνείδησης στον σχολικό κήπο»

## ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ/ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- «Υπεύθυνη κατανάλωση την εποχή της παγκοσμιοποίησης» (σε συνεργασία με το ΚΠΕ Δραπετσώνας)
- «Μείωση πλαστικών μιας χρήσης» (συνεργασία με το Κοινωνικό Ίδρυμα Α.Κ. Λασκαρίδη)
- «Κυκλική οικονομία στο σχολείο»

## ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ/ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- «Κυκλική οικονομία στην πράξη» (σε συνεργασία με την SciCo)
- «Βιοοικονομία και Κυκλική Οικονομία από την σκοπιά της εκπαίδευσης για την αειφορία» (σε συνεργασία με την ΕΕΠΦ και το ΚΠΕ Δραπετσώνας)

## ΦΟΡΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για την υλοποίηση των προαναφερθέντων σεμιναρίων οι Φορείς με τους οποίους συνεργάστηκα, ήταν πάρα πολλοί, με στόχο το άνοιγμα σε συνεχώς περισσότερες συνεργασίες, για διεύρυνση των οριζόντων των εκπαιδευτικών, αλλά και για την προσφορά όσο το δυνατόν περισσότερου «υλικού» για αξιοποίηση κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

### Αναφέρονται ενδεικτικά οι συνεργασίες με Πανεπιστήμια (Ε.Κ.Π.Α. & Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας)

- Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος Ε.Κ.Π.Α.
- Τμήμα Γεωλογίας και Παλαιοπεριβάλλοντος Ε.Κ.Π.Α.
- Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «Στρατηγικές διαχείρισης περιβάλλοντος, καταστροφών και κρίσεων», Ε.Κ.Π.Α.

### Αναφέρονται ενδεικτικά οι συνεργασίες με Πανεπιστήμια (Ε.Κ.Π.Α. & Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας)

- Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Τμήμα Φ.Π.Ψ., Ε.Κ.Π.Α.
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
- Τ.Ε.Α.Π.Η., Ε.Κ.Π.Α.

### Συνεργασίες με Μ.Κ.Ο

- WWF Ελλάς
- Actionaid Hellas
- Ε.Ε.Π.Φ.
- Medies
- ΚΕ.Π.Α.Δ. (Κέντρο Προάσπισης Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων)

### Συνεργασίες με Μ.Κ.Ο

- Μ.Κ.Ο. Aeiforum
- Ε.ΚΕ.Φ.Ε. (Εθνικό Κέντρο Φυσικών Επιστημών Δημόκριτος)
- Ε.Ο.Ε. (Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία)
- Ο.Ε.Α. (Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης)
- SciCo

### Συνεργασίες με Φορείς

- Φ.Δ.Ε.Δ.Π. (Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Πάρνηθας)
- Φορέας Διαχείρισης Πάρνηθας, Μαινάλου και Υγροτόπου Μουστου
- Υπατη Αρμοστεία του Ο.Η.Ε. για τους πρόσφυγες
- Πανελλήνιο Δίκτυο για το θέατρο στην εκπαίδευση
- British Council

### Συνεργασίες με Φορείς

- Ο.Α.Σ.Π.
- Μονάδα Εκπαίδευσης ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε. (Ελληνικού Κέντρου θαλασσίων Ερευνών)
- Ε.Α.Α., Ι.Α.Α.Δ.Ε.Τ. (Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών)
- Ίδρυμα Ευγενίδου
- Το Χαμόγελο του Παιδιού
- Συνήγορος του Παιδιού
- ΠΡΟΝΟΗ

### Συνεργασίες με Μουσεία

- Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου (Μ.Φ.Ι.Α.Δ.Λ.)
- Μουσείο Μαρμαροτεχνίας Τήνου

## Συνεργασίες με ΚΠΕ/ΚΕΠΕΑ

- ΚΠΕ Λαυρίου
- ΚΠΕ Αργυρούπολης
- ΚΠΕ Ελευσίνας
- ΚΠΕ Δραπετσώνας
- ΚΠΕ Φιλίππων Καβάλας
- ΚΠΕ Νάουσας
- ΚΠΕ Έδεσσας – Γιαννιτών

## Συνεργασίες με ΚΠΕ/ΚΕΠΕΑ

- ΚΠΕ Καλαμάτας
- ΚΠΕ Μολάων
- ΚΠΕ Αρχανών – Ρούβα – Γουβών
- ΚΠΕ Ανωγείων
- ΚΠΕ Ιεράπετρας-Νεάπολης
- ΚΠΕ Μουζακίου
- ΚΠΕ Καρπενησίου

Γνωρίζοντας ότι η παροχή περισσότερων γνώσεων δεν έχει αναγκαστικά ως αποτέλεσμα την αλλαγή των συμπεριφορών των παιδιών ή των ενηλίκων, (Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος), εστίασα στη βιωματική κατά το δυνατόν επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών, σε συνδυασμό με την προσφορά της απαραίτητης ακαδημαϊκής γνώσης. Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών έγινε πάνω σε πολλά και διαφορετικά θέματα, που άπτονται των θεμάτων της Οικολογίας, της ρύπανσης, των κινδύνων από διάφορα φυσικά και τεχνολογικά φαινόμενα (π.χ. Κλιματική αλλαγή), της διατροφής, της κατανάλωσης και του οικολογικού αποτυπώματος, των Ανθρώπινων Δικαιωμάτων και των δικαιωμάτων των προσφύγων, της μουσειακής εκπαίδευσης, της ψηφιακής εκπαίδευσης (Τ.Π.Ε. & Περιβαλλοντική Εκπαίδευση). Ιδιαίτερα, εστίασα στη δυνατότητα εξάσκησης των εκπαιδευτικών σε νέες μεθόδους και τεχνικές **της μη τυπικής εκπαίδευσης**.

Εκπαιδευτικοί και μαθητές/τριες – και γενικά πολίτες, αντιμετωπίζουν συχνά το περιβάλλον ως το μέσον (εργαλείακή οπτική) για την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών (βελτίωση του επιπέδου εκπαίδευσης, ποιότητας ζωής, κ.λπ.), (Κώστας Γαβριλάκης, Κώστας Σοφούλης, από «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος»).

Μέσω των σεμιναρίων, επιδιώκουμε να καλλιεργηθεί, τουλάχιστον έμμεσα, (με την εφαρμογή των διαφόρων τεχνικών στα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ο σεβασμός προς το περιβάλλον, αλλά και η ενεργός συμμετοχή του πολίτη στην επίλυση των προβλημάτων. (Χάρτα του Βελιγραδίου, 1975, Διεθνές Συνέδριο για την Π.Ε.) Ο ρόλος του πεδίου, αλλά και της εκτός του σχολείου (σχολικής τάξης) εκπαίδευσης, είναι εξαιρετικά σημαντικός για την επίτευξη του προηγούμενου στόχου.

Το περιβάλλον πρέπει να αντιμετωπίζεται στην ολότητά του, φυσικό, ανθρωπογενές, οικολογικό, πολιτικό, οικονομικό, τεχνολογικό, κοινωνικό, νομικό, πολιτισμικό και αισθητικό. Η πρόταση αυτή θεμελιώνει την ολιστική και διεπιστημονική φύση του πεδίου, η οποία ενθαρρύνει την σφαιρική αντιμετώπιση των θεμάτων που εξετάζονται μέσα από ποικίλες

διαστάσεις.(Κώστας Γαβριλάκης& Κώστας Σοφούλης, από «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος»).

**Τα σεμινάρια που σχεδίασα και υλοποίησα (145 σεμινάρια, ημερίδες και θερινά σχολεία), εκπροσωπώντας τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην οποία υπηρετώ, είχαν ως κυρίαρχη τη «βιωματική εκπαίδευση» και ήταν επαναλαμβανόμενα σε κάποιο βαθμό (όχι πάντα με την ίδια ακριβώς θεματική). Επιπλέον υλοποίησα 60 σεμινάρια και Ημερίδες σε συνεργασία με Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.**

Για παράδειγμα, υλοποίησα σεμινάρια σε Εθνικούς Δρυμούς – όπως στην Πάρνηθα, 5 φορές, συνεργαζόμενη με διαφορετικούς φορείς κάθε φορά, στον Εθνικό Δρυμό Λαυρίου, στον Όλυμπο, κ.λπ., όλα βασισμένα στις αρχές της βιωματικής μάθησης.

**Ως Βίωμα υπενθυμίζουμε ότι ορίζουμε, αυτό που έχουμε ζήσει ως έντονη και συνειδητή εμπειρία –ή προσωπική εμπειρία από κατάσταση ή σχέση.**

Σύμφωνα με τον Κωνσταντίνο Μπακιρτζή («Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος»), **η εργασία μέσα στην τάξη, η ενεργοποίηση και η εμπάθунση των λειτουργιών της σκέψης και του νου, συνιστούν επίσης εμπειρίες βιωματικής μάθησης, με την προϋπόθεση βέβαια να αφορούν και να ενδιαφέρουν τους μαθητές.**

Αυτό στο οποίο εστιάζουμε κατά την υλοποίηση ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, είναι οι μαθητές και οι μαθήτριες να αναπτυχθούν ολόπλευρα (νοητικά, γλωσσικά, κοινωνικά, συναισθηματικά και κινητικά), να αποκτήσουν νέες γνώσεις και δεξιότητες, να συνδέσουν τις νέες γνώσεις με προηγούμενες, να αναπτύξουν τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους, να κάνουν επιλογές (κριτική σκέψη), κ.α. (Katz&Chard, 1995, στο «Η βιωματική προσέγγιση της μάθησης ως εκπαιδευτική διαδικασία, Έλση Ντολιοπούλου, στο «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος»).

Με τον όρο «γνώση», εννοούμε όλες τις πτυχές του γνωστικού τομέα, από την απλή αισθητηριακή προσέγγιση, την άμεση εμπειρία και την παροχή πληροφοριών, έως τη βαθύτερη κατανόηση και την προσπάθεια λύσης σύνθετων οικολογικών προβλημάτων.(Κώστας Χρυσαφίδης, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, στο «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 2005, Επιμέλεια, Αλέξης Δ. Γεωργόπουλος»).

Η γνώση στα σεμινάρια που σχεδίασα και υλοποίησα, αντιμετωπίστηκε ως θεμέλιο για την κατανόηση οικολογικών συσχετισμών και καταστάσεων, αλλά και ως βάση για την μετάβαση των σημερινών μαθητών/τριών στο στάδιο της ενεργού πολιτεότητας.

## *ΜΕΡΟΣ Β΄*

### **ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.**





## 1. «Μαθαίνω πώς να πετώ , αν τη ζωή αγαπώ»

Γυμνάσιο Λυκόβρυσης  
Σχολικό έτος 2017-2018

Συντονίστρια : Παναγιώτα Σούπου ΠΕ16 & ΠΕ02

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ

#### Πρόγραμμα 2017-2018

Το Γυμνάσιο Λυκόβρυσης μπήκε για πρώτη φορά στη μεγάλη οικογένεια σχολείων , φορέων και οργανώσεων που ασχολούνται με το περιβάλλον .Το πρόγραμμα που εκπονήσαμε είχε ως τίτλο «Μαθαίνω πώς να πετώ , αν τη ζωή αγαπώ».Το πρόγραμμα ξεκίνησε από τον Οκτώβριο και διήρκεσε μέχρι και τον Μάιο. Διεξάγονταν κάθε Τρίτη σε ορισμένη σχολική αίθουσα με συμμετοχή 14 αρχικά ατόμων.

Στόχοι γνωστικοί του προγράμματος ήταν :

- Να μάθουμε τους τύπους στερεών αποβλήτων
- Πώς τα διαχειριζόμαστε και πώς πρέπει να τα διαχειριζόμαστε
- Παρόλο που δεν ήταν προγραμματισμένο αφιερώσαμε μεγάλο μέρος των ερευνών μας στην πλαστική σακούλα , που ήταν και το φλέγον θέμα εκείνης της χρονιάς
- Να γνωρίσουμε τι κάνουν για τα σκουπίδια άλλα ευρωπαϊκά κράτη.

Ημερολόγιο εργασιών:

- Βαφτίσαμε την ομάδα μας :«οι ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣΩΣΤΕΣ»
- Φτιάξαμε παρουσιολόγιο και ορίσαμε τον «απουσιολόγο» - Ορίσαμε τους κανόνες λειτουργίας της ομάδας
- Συζητάμε με την Κα Πελεκάση υπεύθυνη της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης που την είχαμε καλέσει στο σχολείο θέματα που αφορούν γενικότερα το περιβάλλον
- Αποφασίσαμε να κρατάμε ατομικό ημερολόγιο στο οποίο θα γράφουμε «Τι καλό κάναμε για το περιβάλλον» ανά εβδομάδα. Και πάνω σε αυτό συζητήσαμε απλά πράγματα που μπορούμε να κάνουμε

- Επισκεφτήκαμε τον Αντιδήμαρχο και υπεύθυνο για την καθαριότητα του Δήμου και συζητήσαμε μαζί του περιβαλλοντικά προβλήματα, ζητήματα της περιοχής μας



- Φτιάξαμε το σήμα της ομάδας μας για να είμαστε ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣΩΣΤΕΣ και με τη βούλα. Στη συνέχεια **φτιάξαμε μπλουζάκια** με το σήμα της ομάδας μας.
- Δημιουργήσαμε **ερωτηματολόγιο** που αφορούσε την πλαστική σακούλα.



- Μοιράσαμε ερωτηματολόγιο και στη συνέχεια με τη βοήθεια καθηγήτριας μαθηματικών του σχολείου μας κας Γαβριελάτου, επεξεργαστήκαμε τα δεδομένα. Το ερωτηματολόγιο και ό,τι ακολουθούσε μας πήρε πολύ καρό (πάνω από 3 συναντήσεις)
- Παίξαμε πολλά παιχνίδια ανακύκλωσης στην τάξη



- Καθαρίσαμε τουλάχιστον 5 φορές τον προαύλιο χώρο και διαπιστώσαμε ότι χρειάζεται πολύ δουλειά στο κομμάτι της ευαισθητοποίησης των συμμαθητών μας.



- Επισκεφτήκαμε το εργοστάσιο της ΕΛΒΑΛ στο Μαρούσι και το κέντρο διαχείρισης χαρτιού στο Περιστερί όπου και είδαμε πού πηγαίνουν τα χαρτιά που συγκεντρώνουμε στο σχολείο μας.







- Συμμετείχαμε στην πανελλήνια δράση “LETS DO IT GREECE” συμμετέχοντας στον καθαρισμό άλσους της περιοχής μας.



- Αποφασίσαμε να κάνουμε μια πρωτότυπη δράση. Δημιουργήσαμε λοιπόν 2 περιβαλλοντικά παιχνίδια για μικρά παιδιά και αφού το οργανώσαμε κατάλληλα το προβάραμε, ήρθαμε σε επαφή με Νηπιαγωγείο της περιοχής μας, το επισκεφτήκαμε, συζητήσαμε με τους μικρούς μαθητές και παίξαμε μαζί τους!



- Όργανώσαμε παρουσίαση του προγράμματος και των δράσεων μας στο σχολείο.



## 2. «Ζωγραφίζοντας έναν πράσινο πλανήτη»

Γυμνάσιο Λυκόβρυσης  
Σχολικό έτος 2018-2019

Συντονίστρια : Παναγιώτα Σούπου ΠΕ16 & ΠΕ02

Η ομάδα μας αποτελείται από 21 παιδιά και από τις 3 τάξεις του γυμνασίου. Συγκροτήθηκε στην τελική της μορφή τον Νοέμβριο, ενώ οι συναντήσεις μας είχαν ξεκινήσει από τον Οκτώβριο.

### Ημερολόγιο δράσεων

- Στις πρώτες συναντήσεις γνωριστήκαμε καλύτερα μεταξύ μας και αρχίσαμε να μιλάμε για τα περιβαλλοντικά θέματα που απασχολούσαν τον καθένα μας.
- Στην συνέχεια θελήσαμε να αποκτήσουμε τη δική μας ταυτότητα και έτσι μία μαθήτρια έφτιαξε ατομικές κάρτες των μελών
- Δημιουργήσαμε ερωτηματολόγιο
- Καθαρίσαμε τον προαύλιο χώρο του σχολείου (επανειλημμένα)
- Καθαρίσαμε τον κάδο ανακύκλωσης που έχουμε στο σχολείο.
- **Δημιουργήσαμε την περιβαλλοντική γωνιά.** Είναι ένας χώρος στο σχολείο που η αρχική ιδέα ήταν να προβάλλουμε βιντεάκια με επιμορφωτικό χαρακτήρα. Δεν καταφέραμε να πετύχουμε ακριβώς το στόχο μας κι έτσι χρησιμοποιείται για τη συζήτηση πάνω σε εικόνες περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος με μαθητές από όλο το σχολείο



- Συζητήσαμε με άτομα που ασχολούνται με το περιβάλλον όπως την κα.Πελεκάση και τον Αντιδήμαρχο κ.Τσελέντα





- Συνεχίσαμε με την έρευνα για την κλιματική αλλαγή και τα λάθη που πρέπει να διορθωθούν από τους ανθρώπους κι έτσι φτάσαμε μέχρι τη Στυλίδα όπου πήγαμε στο Κ.Π.Ε. Στο Κέντρο, μάθαμε για την 1<sup>η</sup> μορφή της Γης, για την μόλυνση και την αλλαγή που δέχεται ο πλανήτης καθημερινά, για το ποια ζώα εξαφανίστηκαν από τον πλανήτη. Ακούσαμε για φυσικές **πηγές ενέργειας** όπως είναι η ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ και μας εξήγησαν τι όφελος περιβαλλοντικό αλλά και οικονομικό θα είχε η χώρα μας αν τις αξιοποιούσε



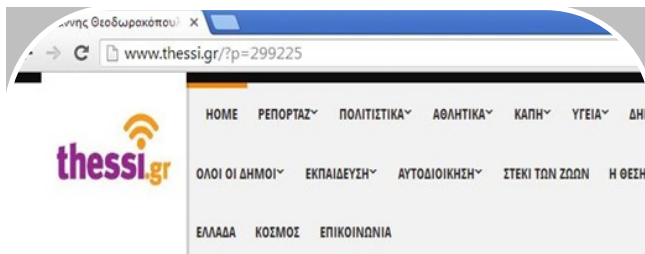
- Μετά από πρόταση του Αντιδημάρχου κου Τσελέντα επισκεφθήκαμε τον Χ.Υ.Τ.Α. Φυλής στα Άνω Λιόσια, εκεί όπου καταλήγουν οι πράσινοι κάδοι που έχουμε έξω από τα σπίτια μας



- Συμμετείχαμε στο LET'S DO IT GREECE με τις παρακάτω δράσεις α) καλέσαμε και ήρθε στο σχολείο μας ομάδα από το Σικιαρίδειο ίδρυμα για έναν φιλικό αγώνα ποδοσφαίρου β) ανακυκλώσαμε ρούχα



- Τέλος διοργανώσαμε στην Αίθουσα Μανώλης Αναγνωστάκης εσπερίδα με θέμα "Ερευνώ-Γνωρίζω-Δρω: Σκέψεις, προβληματισμοί και ιδέες για το περιβάλλον του Δήμου μας κι ένα πράσινο μέλλον, με τη συμμετοχή ατόμων της τοπικής αυτοδιοίκησης, περιβαλλοντικών οργανώσεων, της Υπεύθυνης Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας κας Πετρίδου, μαθητών και γονέων.



## Γιάννης Θεοδωρακόπουλος: Συγχαρητήρια στην Περιβαλλοντική ομάδα του Γυμνασίου Λυκόβρυσης

Απρίλιος 8, 2019 • Κατηγορίες: Εκπαίδευση Λυκόβρυση - Πεύκη, ΛΥΚΟΒΡΥΣΗ - ΠΕΥΚΗ, Ρεπορτάζ Λυκόβρυση - Πεύκη, και Φορείς Λυκόβρυση - Πεύκη. Ετικέτες: ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΚΛΟΓΕΣ 2019, ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Γ., και ΣΥΜΜΑΧΙΑ ΠΟΛΙΤΩΝ ΠΕΥΚΗΣ - ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ. Ταξινόμηση: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΡΕΠΟΡΤΑΖ, και ΦΟΡΕΙΣ.







### 3. «Το δασικό περιβάλλον της Πεντέλης και του Παρνασσού»

Γυμνάσιο Νέας Πεντέλης  
Σχολικό έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Χαρίκλεια Σάρδη ΠΕ04

Το πρόγραμμά μας με θέμα Το δασικό περιβάλλον της Πεντέλης και του Παρνασσού, ξεκίνησε στις 11-1-2016 με εικοσιεπτά (27) μαθητές και μαθήτριες της Β' Γυμνασίου του σχολείου μας.

Από τους εικοσιεπτά μαθητές και μαθήτριες τελικά συμμετείχαν στο πρόγραμμα, οι δεκαεννέα (19) μαθητές και μαθήτριες.

Η πλειονότητα των στόχων επετεύχθη.

Οι μαθητές έμαθαν :

- Να λειτουργούν ομαδοσυνεργατικά
- Να συλλέγουν πληροφορίες και να εξαγάγουν συμπεράσματα
- Να δρουν βιωματικά σε πραγματικές συνθήκες
- Να επικοινωνούν και να συνεργάζονται
- Να επιλύουν προβλήματα
- Να συνεργάζονται αρμονικά με την υπεύθυνη καθηγήτρια, με τη διεύθυνση του σχολείου και τους άλλους συμμαθητές και συμμαθήτριές τους.
- Να δέχονται τη γνώμη των άλλων ακόμη και όταν διαφωνούσαν
- Να μπορούν να λειτουργούν διαθεματικά
- Να αναγνωρίζουν τις αρχές της αειφορίας, *Σκέφτομαι παγκόσμια, δρω τοπικά*

Στην πρώτη συνάντησή μας στις 11-1-2016, ενημέρωσα τους μαθητές για τη σημασία του εκπαιδευτικού συμβολαίου. Σε ένα χαρτί, ο κάθε μαθητής και μαθήτρια, έγραψε από ποιες αρχές θα επιθυμούσαν εκείνοι να διέπεται το συμβόλαιο.

Τελικά συμφωνήσαμε στα ακόλουθα:

- Να μην μιλάει ο ένας μαζί με τον άλλον
- Να σεβόμαστε τις απόψεις και τις ιδέες του άλλου
- Να εξηγούμε τις απόψεις μας
- Όλοι μέσα στην ομάδα πρέπει να συμμετέχουν ισότιμα
- Θα γίνεται μια συζήτηση όπου όλοι θα αναφέρουν τις απόψεις τους και στο τέλος θα προσπαθούμε να βρούμε μια κοινή λύση
- Να σεβόμαστε την άποψη της πλειοψηφίας όπου αυτό χρειαστεί.

Την Κυριακή 17-1-2016 πραγματοποιήθηκε η επίσκεψη στο πάρκο *A. Τρίτση* και οι μαθητές και οι μαθήτριες συμμετείχαν στο πρόγραμμα Εκπαίδευσης της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας, «*Τα πουλιά στην πόλη*».

Τα παιδιά έφεραν στο σχολείο και κόλλησαν στους τοίχους των τάξεών τους αφίσες που τους δόθηκαν από την Ορνιθολογική Εταιρεία.

Στη συνέχεια, η Περιβαλλοντική ομάδα ξεκίνησε με παιχνίδια γνωριμίας, παιχνίδια εμπιστοσύνης. Τα παιδιά όχι μόνο ανταποκρίθηκαν αλλά και ενθουσιάστηκαν. Παρόλο που ήταν αρκετά κουρασμένα μετά από το επτάωρο πρόγραμμα, ακολούθησαν τις οδηγίες και ψυχαγωγήθηκαν με τα παιχνίδια αυτά.

Στη συνέχεια, χωρίστηκαν σε ομάδες όπου και έπαιξαν ένα δρώμενο. Ένα δένδρο μιλούσε με ένα άλλο ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του. Κάθε ομάδα απέκτησε και ένα όνομα.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες ζωγράφισαν ένα δένδρο της αρεσκείας τους.

Τον Φεβρουάριο, η Περιβαλλοντική μας ομάδα παρακολούθησε μια παρουσίαση σε PowerPoint όπου αναφερόταν στα πιο γνωστά δένδρα της πατρίδας μας και στους καρπούς τους. Στη συνέχεια ακολούθησε εκτενέστατη συζήτηση στο πώς να τα αναγνωρίζουν και σε ποιες περιοχές τις Ελλάδας, θα μπορούσαν να τα δουν.

Στις επόμενες δύο συναντήσεις, έγινε από εμένα μια αναφορά στο κλίμα και τη γεωλογία της Πεντέλης και μετά μια συζήτηση για τη χλωρίδα της Πεντέλης όπως την πεύκη, τη λεύκα, τη βελανιδιά, τον πλάτανο, την παπαρούνα, την πικραγγουριά, τη δάφνη, τον κρόκο, την πικροδάφνη, τον αρκουδόβατο, το πολυτρίχι, το πουρνάρι, τον σχίνο, τη μυρτιά, τη λαδανιά, το σπαράγγι, το σπάρτο, τη μολόχα, την ξυνήθρα, το χωνάκι, την κουμαριά και τα σπερδούκλια. Η κάθε ομάδα διάλεξε από δύο φυτά για να ασχοληθεί και να τα παρουσιάσει στους υπόλοιπους.

Τον Μάρτιο, οι μαθητές και οι μαθήτριες, ξεκίνησαν να παρουσιάζουν τις εργασίες τους σχετικά με τη χλωρίδα της Πεντέλης και να συζητούν ποια από τα φυτά αυτά τα έχουν δει στη γειτονιά τους ή στον κήπο τους.

Στη συνέχεια, περπατήσαμε στη ρεματιά της Πεντέλης όπου είδαν και αναγνώρισαν τα φυτά για τα οποία είχαμε αναφερθεί μέσα στην τάξη. Κάποιοι από τους μαθητές και τις μαθήτριες συνέλεξαν φυτά.

Τον Απρίλιο, από την πλατεία της Παλιάς Πεντέλης περπατήσαμε μέχρι τη σπηλιά του Νταβέλη, όπου οι μαθητές και μαθήτριες στον ανηφορικό αυτό δρόμο αναγνώρισαν πολλά από τα δένδρα και τα μικρά φυτά για τα οποία είχα μιλήσει και είχαν αναφερθεί εκτενέστατα μέσα στην τάξη.

Πάντοτε η επαφή με τη φύση ηρεμεί και ενθουσιάζει τα παιδιά.

Τις επόμενες μέρες στο σχολείο μας πολλοί μαθητές και μαθήτριες εξέφρασαν το ενδιαφέρον να λάβουν μέρος στο περιβαλλοντικό πρόγραμμα, όπου και ήρθαν σε μερικές από τις συναντήσεις μας.

Διενέργησα ό,τι ήταν απαραίτητο για να μεταβούν οι μαθητές και οι μαθήτριες στο Κ.Π.Ε. Άμφισσας όπου θα λάμβαναν μέρος στο πρόγραμμα «*Τα δασικά οικοσυστήματα της Φωκίδας*».

και η βιοποικιλότητά της», με υπεύθυνο τον συνάδελφο Μιχάλη Θεοχαρόπουλο αλλά δυστυχώς για οικονομικούς λόγους μόλις έξι παιδιά δέχτηκαν να συμμετάσχουν.

Επίσης, δεν θα πρέπει να αγνοηθεί η μεταγνωστική διάσταση της τελικής ανακεφαλαιωτικής συζήτησης. Συγκεκριμένα, η τελική συζήτηση έδωσε την ευκαιρία τους μαθητές και τις μαθήτριες να θυμηθούν όλες τις δράσεις του περιβαλλοντικού προγράμματος και να τις κρίνουν λειτουργώντας έτσι, στο επίπεδο του να σκέφτονται, τι έμαθαν, πώς το έμαθαν, πώς θα μπορούσαν να κάνουν καλύτερα μια περιβαλλοντική δράση, τι διαφορετικό θα μπορούσαν να πράξουν σε ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα που να έχει σχέση με τα δικά τους ενδιαφέροντα.

### **Βιβλιογραφία**

Κουλαϊδής Β. και συν. (2007). Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής - Δημιουργικής Σκέψης, ΟΕΠΕΚ.

Φλογαϊτη Ε. (2000). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αθήνα Ελληνικά Γράμματα.

Matthews M. (2007). Διδάσκοντας Φυσικές Επιστήμες, Θεσσαλονίκη, Επίκεντρο.

Από τη θέση αυτή θα ήθελα να ευχαριστήσω εγκάρδια την Υπεύθυνη των Περιβαλλοντικών προγραμμάτων κ. Β. Πετρίδου, για τη βοήθεια και τον ενθουσιασμό που μου εμφύσησε καθ' όλη τη διάρκεια της φετινής σχολικής χρονιάς και εύχομαι να συνεργαστούμε και του χρόνου.



**4. «Ορεινά οικοσυστήματα-παραδοσιακοί οικισμοί της Δυτικής Μακεδονίας και μετακίνηση των πληθυσμών από την περιοχή στην Κεντρική Ευρώπη ; Η περίπτωση του Νικόλαου Δούμπα »**

---

**Γυμνάσιο Πεντέλης**

**Σχ. Έτος 2016-2017**

**Συντονίστρια εκπαιδευτικός: Σοφία Φούντου ΠΕ16**

**Συμμετέχουσες εκπαιδευτικοί: Αικατερίνη Σκόρδου ΠΕ06,**

**Γεωργία Χατζηαποστόλου ΠΕ01**

**ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ**

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ**

**2016-2017**

**ΘΕΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

**«Ορεινά οικοσυστήματα – παραδοσιακοί οικισμοί της Δυτικής  
Μακεδονίας και μετακίνηση πληθυσμών από την περιοχή στην  
Κεντρική Ευρώπη : η περίπτωση του Νικόλαου Δούμπα»**

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΡΙΑ: Φούντου Σοφία**

**ΜΕΛΗ : Σκόρδου Αικατερίνη**

**Χατζηαποστόλου Γεωργία**

Η Περιβαλλοντική ομάδα του Γυμνασίου Πεντέλης κατά την τρέχουσα Σχολική Χρονιά 2016-2017 υλοποίησε το περιβαλλοντικό πρόγραμμα: «Ορεινά οικοσυστήματα παραδοσιακοί οικισμοί της Δυτικής Μακεδονίας και μετακίνηση πληθυσμών από την περιοχή στην Κεντρική Ευρώπη: η περίπτωση του Νικόλαου Δούμπα», το οποίο εντάσσεται στη θεματολογία: Ανθρωπογενές περιβάλλον- Παράμετροι και Υποβάθμιση.

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 35 μαθητές από την Α, Β και Γ τάξη του γυμνασίου και 3 εκπαιδευτικοί .

Το πρόγραμμα, που υλοποιήθηκε, είχε διάρκεια πέντε μηνών και μέσα από τις εβδομαδιαίες συναντήσεις της ομάδας , κάθε Τετάρτη και Παρασκευή, οι συμμετέχοντες μελέτησαν τις συνθήκες που οδήγησαν πληθυσμιακές ομάδες των ορεινών οικοσυστημάτων της ευρύτερης περιοχής της Κοζάνης, να μετακινηθούν σε χώρες της Κεντρικής Ευρώπης . Επίσης δόθηκε η ευκαιρία να μελετήσουν τη ζωή και το έργο του Νικόλαου Δούμπα, ως Έλληνα της Διασποράς.

Στόχος του προγράμματος ήταν οι μαθητές :

- Να αναδείξουν τις δυσμενείς περιβαλλοντικές – κοινωνικές – οικονομικές και πολιτικές συνθήκες που ανάγκασαν ομάδες πληθυσμών να μετακινηθούν σε άλλες περιοχές τόσο στον Ελλαδικό χώρο όσο και στον Ευρωπαϊκό.
- Να συνειδητοποιήσουν την έκταση του Ελληνισμού στην ιστορική εξέλιξη
- Να αντιληφθούν την ευρύτερη ακτινοβολία του ελληνικού πολιτισμού και της Παιδείας σε χώρες της Κεντρικής Ευρώπης .
- Να έρθουν σε επαφή με ποικιλία πληροφοριών
- Να μάθουν για τα περιβαλλοντικά προγράμματα.

Επιπλέον οι μαθητές μέσα από την συνεχή έρευνα συγκέντρωσαν επιπλέον στοιχεία που επέλυσαν κι άλλες παραμέτρους του βασικού τους θέματος και διαπίστωσαν τις επιπτώσεις που είχαν στις ζωές και στις συνθήκες διαβίωσης των ανθρώπων.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος η ομάδα μας συνεργάστηκε με διάφορους φορείς , Λαογραφικά Μουσεία και Περιβαλλοντικά Κέντρα.

Στα πλαίσια του προγράμματος πραγματοποιήσαμε εκπαιδευτική επίσκεψη διάρκειας τεσσάρων ημερών στη Κλεισούρα και Βλάστη Κοζάνης, στην Καστοριά, στη Σιάτιστα , στο Νυμφαίο και στις Πρέσπες με στόχο τη βιωματική προσέγγιση του θέματος.

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε, όπως είχε σχεδιαστεί και οι τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων έγιναν με παρουσίαση της συνολικής εργασίας κάθε ομάδας στην σχολική κοινότητα, ανάρτηση των εργασιών των ομάδων και δημιουργία Poster – κολαζ μέσα από τη θεματολογία και το φωτογραφικό υλικό κάθε ομάδας.

Πεντέλη 19-6-17

Η συντονίστρια του προγράμματος

Φούντου Σοφία



## 5. « Φύση και επίδρασή της στην ποιότητα ζωής του ανθρώπου (αναψυχή- άσκηση-χορός-παράδοση-Μεσογειακή διατροφή)»

**Πρότυπο Γυμνάσιο Αναβρύτων  
Σχολικό έτος 2012-2013**

**Συντονίστρια : Αθανασία Μπινίσκου ΠΕ01  
Συμμετέχουσα εκπαιδευτικός: Ευθαλία Σταματιάδου ΠΕ15**

Κατά το σχολικό έτος 2012-2013 πραγματοποιήθηκε με επιτυχία στο Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Αναβρύτων το περιβαλλοντικό πρόγραμμα με τίτλο «Φύση και επίδρασή της στην ποιότητα ζωής του ανθρώπου (αναψυχή-άσκηση-χορός-παράδοση-Μεσογειακή διατροφή)» με συντονίστρια την κ. Μπινίσκου Αθανασία ΠΕ01 και μέλος της παιδαγωγικής ομάδας την κ. Σταματιάδου Ευθαλία ΠΕ15.

Οι μέθοδοι που ακολουθήθηκαν ήταν κυρίως η ομαδοσυνεργατική, η έρευνα και η μελέτη πεδίου, η χρήση ερωτηματολογίου και φύλλων εργασίας, κ.α. Στα πλαίσια του προγράμματος έγιναν τα ακόλουθα:

- Τήρηση ημερολογίου παρουσιών και εργασιών.
- Σύνδεση και συσχετισμός της φύσης με άλλες παραμέτρους (καταιγισμός ιδεών και απεικόνιση στο χαρτί με ζωγραφική). Η σημασία του δάσους στη ζωή και την υγεία του ανθρώπου.
- Μεσογειακή διατροφή και πυραμίδα.
- Ασχοληθήκαμε με τη σημασία της ελιάς στη διατροφή , στην ιστορία, στην κοινωνική ζωή, στην υγεία και στην οικονομία των περιοχών που έχουν μεγάλη παραγωγή, καθώς επίσης και με την επεξεργασία της και την παραγωγή προϊόντων από την ελιά.
- Έρευνα για την ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με το περιβάλλον. Επεξεργασία ερωτηματολογίου «Πόσο καλός φίλος είσαι με το περιβάλλον»;
- Επεξεργαστήκαμε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε διάφορους χώρους της καθημερινής μας ζωής.
- Έρευνα πεδίου του οικοσυστήματος του Δάσους Συγγρού. Συλλογή υλικών της φύσης για την δημιουργία κατασκευών. Γνωριμία με τη χλωρίδα και την πανίδα του δάσους μέσα από την παρατήρηση. Μελέτη πεδίου. Φύλλα εργασίας.
- Προσπάθεια προσέγγισης παραγωγής τέχνης στη φύση από υλικά της φύσης και όχι μόνο (land art).
- Έγινε ιδιαίτερη μνεία στη σημασία της ανακύκλωσης και τα ανακυκλώσιμα υλικά και τέλος με τη συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών κατασκευάσαμε έργα τέχνης.

- Εκπαιδευτική επίσκεψη στο Δάσος Συγγρού, στο χώρο του ΙΓΕ , γνωριμία με τους χώρους εκτροφής σαλιγκαριών, μελισσών και τους χώρους καλλιέργειας διαφόρων κηπευτικών, αρωματικών φυτών και δενδρυλλίων.
- Κατασκευές παιχνιδιών(π.χ το φιδάκι του περιβάλλοντος).
- Ζωγραφική σε σχέση με το περιβάλλον.
- Παιχνίδια ρόλων.

Λόγω ιδιαίτερου φόρτου εργασίας και των διαρθρωτικών αλλαγών στη λειτουργία του σχολείου σε συνδυασμό με την οικονομική δυσχέρεια των γονέων, δεν πραγματοποιήθηκαν προγραμματισμένες εκπαιδευτικές επισκέψεις εκτός Αττικής.

Η συνεργασία μεταξύ των συναδέλφων πραγματοποιήθηκε σε άριστο επίπεδο και αυτό βοήθησε στην ομαλή διεξαγωγή του προγράμματος. Η ανταπόκριση των μαθητών ήταν ιδιαίτερα μεγάλη, με ενθουσιασμό και διάθεση για ό,τι καινούργιο.

Πιστεύουμε ότι μέσα από το παιχνίδι και την ευχάριστη ενασχόληση των ωρών που διήρκησε το πρόγραμμα καταφέραμε οι μαθητές να αντιμετωπίζουν το περιβάλλον και την προστασία αυτού, ως μέρος της καθημερινής τους ζωής και να γίνουν πρεσβευτές αυτής της στάσης ζωής. Στο γεγονός αυτό συνετέλεσε και η τοποθεσία του σχολείου. Πιστεύουμε ότι είχαμε χαρούμενους μαθητές με αγάπη για δημιουργία.





## **6. «Η Ελληνική χλωρίδα και πανίδα με έμφαση στην αρκούδα και το λύκο»**

**1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό έτος 2012-2013**

**Συντονίστρια : Ευδοξία Κουμαντάκη ΠΕ02**

**Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Γιάννης Στάικος ΠΕ03, Κωνσταντίνος Τσάγγας ΠΕ11,  
Αικατερίνη Πανδρούλα ΠΕ02**

Τίτλος του προγράμματός μας ήταν «Η Ελληνική χλωρίδα και πανίδα με έμφαση στην αρκούδα και το λύκο». Οι στόχοι που βάλαμε ήταν : η ευαισθητοποίηση των παιδιών σε θέματα οικολογικά, η επαφή με την χλωρίδα και την πανίδα της Ελλάδας, η συνειδητοποίηση όλων να προστατεύουμε το φυσικό περιβάλλον και η ενημέρωση για τις καταστροφές που αυτό έχει υποστεί από τον άνθρωπο.

Τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν διάφορα θέματα για έρευνα και επεξεργασία. Άλλες ομάδες λειτούργησαν άψογα και με απόλυτη συνέπεια, άλλες κάπως πιο αδιάφορα ενώ μια ή δυο δεν εργάστηκαν σχεδόν καθόλου.

Η επίσκεψη όμως στον Εθνικό Δρυμό της Πάρνηθας κέντρισε το ενδιαφέρον όχι μόνο των ομάδων που είχαν αναλάβει το σχετικό θέμα, αλλά όλων των παιδιών που απόλαυσαν την επαφή με την φύση σε ένα τόσο όμορφο περιβάλλον. Παράλληλα ενημερώθηκαν πάνω σε θέματα πυρκαγιών, αναδάσωσης και γνώρισαν τα είδη βλάστησης του δρυμού και τα είδη των ζώων που ζουν σε αυτόν.

Αποκορύφωμα του προγράμματος ήταν η επίσκεψη στο Νυμφαίο Φλώρινας και στο κέντρο «Αρκτούρος». Εκεί τα παιδιά ενημερώθηκαν πρώτα στο κέντρο προστασίας της καφέ αρκούδας, του λύκου και άλλων άγριων ζώων με ομιλία και προβολή βίντεο. Στη συνέχεια, μετά από πεζοπορία μέσα σε ένα όμορφο φυσικό περιβάλλον με οξιές και τρεχούμενα νερά, έφτασαν στο μέρος που ζουν οι αρκούδες, είδαν κάποιες από αυτές, τις φωτογράφισαν και άκουσαν από την ξεναγό τις συνθήκες ζωής των ζώων αυτών στην «αιχμαλωσία», τα ονόματα που τους έχουν δοθεί και τις ιδιαίτερες συνήθειές τους. Η εμπειρία ήταν μοναδική όχι μόνο για τα παιδιά αλλά και για τους συνοδούς καθηγητές, καθώς το κέντρο « Αρκτούρος» λειτουργεί υποδειγματικά και προσφέρει πλήρη και κατατοπιστική ενημέρωση.

Γενικό συμπέρασμα είναι ότι το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε και οι στόχοι του στο μεγαλύτερο μέρος τους πραγματοποιήθηκαν. Η μόνη σοβαρή έλλειψη ήταν ότι δεν υπήρξε επαφή και συνεργασία με άλλους φορείς πράγμα που θα έδινε άλλη διάσταση και θα εμπλούτιζε το πρόγραμμα διδάσκοντας συγχρόνως στα παιδιά το πόσο ωφέλιμη είναι η συνεργασία και η ανταλλαγή απόψεων για την προώθηση της έρευνας και της μάθησης. Αυτό οφείλεται σε

έλλειψη χρόνου των παιδιών με το υπερφορτωμένο σχολικό πρόγραμμα και ίσως να μην υπήρξε και από τους μετέχοντες καθηγητές η ανάλογη ενθάρρυνση και επιμονή.

Η παρουσίαση του προγράμματος έγινε ενώπιον όλου του σχολείου και περιλάμβανε: τις εργασίες των μαθητών και την προβολή δύο βίντεο ( από την Πάρνηθα και από τον Αρκτούρο).

Αν το πρόγραμμα αυτό αποτέλεσε έστω και ένα λιθαράκι στην οικοδόμηση της οικολογικής συνείδησης των μαθητών μας, νομίζω ότι αυτό και μόνο το κρίνει επιτυχές.



## 7. «Η Φύση & οι Απολαύσεις της»

**1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Κηφισιάς**  
**Σχολικό έτος 2015-2016**

**Συντονίστρια : Χρυσή Λάτα ΠΕ08**  
**Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Μαριάννα Σίσκου ΠΕ05**

Κατά την τρέχουσα σχολική χρονιά (2015–2016) στη σχολική μονάδα του 1<sup>ου</sup> Γυμνασίου Κηφισιάς πραγματοποιήθηκε το παραπάνω πρόγραμμα.

Το πρόγραμμα εκπονήθηκε και υλοποιήθηκε, με την προσπάθεια όλων των συμμετεχόντων, να νοιώσουν και να αποδείξουν ότι το σχολείο δεν είναι στείρο, αλλά ένας οργανισμός με έντονη και συνεχή αλληλεπίδραση, σε σχέση με τον κόσμο που μας περιβάλλει.

Το πρόγραμμα εξελίχτηκε σύμφωνα με τα δεδομένα που είχαν κατατεθεί. Η μέθοδος project, η έρευνα, η ενθουσιώδης και άμεση δράση αντίδραση των παιδιών, ήταν κάποια από τα στοιχεία που αναφέραμε.

Η αναζήτηση φυτών - λουλουδιών στον γύρω χώρο τους, η γνώση και η συνειδητή επιλογή φυτών μετά τη γνώση, είναι κάτι που γίνεται άμεσα σαφές με την επίσκεψη στο δημιούργημά μας! Τον κήπο του σχολείου!

Φύση, ομορφιά, οργάνωση, αισθητική, γνώση, προσπάθεια, κούραση, απόλαυση, είναι κάποια συναισθήματα, καταστάσεις, γνώσεις, που υπήρξαν – δημιουργήθηκαν με την όλη δράση. Ο μεγάλος αριθμός δε των παιδιών που ξεκίνησαν και ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα, ήταν κάτι που πραγματικά εξέπληξε όλους μας.

Βιβούρνο, Φελίτσια, Λαντάνα, Μυρτιά, λέξεις άγνωστες μέχρι τώρα, ανύπαρκτες αλλά στην πραγματικότητα πολύ κοντά τους. Δίπλα τους. Αυτές και πολλές άλλες 35 τον αριθμό, καταφέραμε να τις οικειοποιηθούμε, να τις κάνουμε απτές και να συνειδητοποιήσουμε πόσο δίπλα μας ήταν.

Δε σταματήσαμε όμως εδώ, συνεχίσαμε. Μάθαμε από πού ήρθαν, πώς φυτεύονται, τι χρειάζονται, πόσο μεγαλώνουν, γιατί τα έχουμε.

Εκφράσαμε συναισθήματα, βγάλαμε εντάσεις, μάθαμε πολιτισμούς, διευρύναμε τον χώρο του σχολείου, ανακαλύψαμε το πόσο απαραίτητα είναι όλα, πόσο η αισθητική γίνεται ένα μέρος ενός τεράστιου όλου που λέγεται πολιτισμός, φύση, περιβάλλον, φιλία, μοίρασμα, γνώση.

Καταλάβαμε πόση «έκταση» καταλαμβάνει ο άνθρωπος σε σχέση με αυτό το όλο. Συνειδητοποιήσαμε ότι χρειάζεται αγώνας για τη δημιουργία, αλλά και για την προστασία της, τη διατήρησή της, την προάσπισή της.

Μέρος όλου αυτού του συνόλου δράσεων ήταν και η εκδρομή που κάναμε μαζί με το άλλο περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Τα κάστρα και τα παραμύθια». που εκπονήθηκε στο σχολείο, στην ορεινή Αρκαδία. Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής μας αντάμειψε για την επιλογή. Τα

λουλούδια που συναντήσαμε(ακόμη και άγριες ορχιδέες), ο ποταμός Λούσιος και όλη η φύση που συνυπήρχε δίπλα του και παράλληλα με αυτόν, έδωσαν στα παιδιά τη γνώση για το τι σημαίνει συνυπάρχω, διατηρώ, φροντίζω αλλά και ξέρω.

Μέσα από όλα τα παραπάνω μα και από όλα αυτά που δεν αναφέρθηκαν το συμπέρασμα είναι ότι :

**Κάθε πρόγραμμα που πραγματοποιείται δεν είναι τίποτα λιγότερο από ένα τεράστιο βήμα για την ολοκλήρωση τη συναισθηματική, κοινωνική, πολιτισμική, γνωσιακή, κριτική, των μαθητών.**



## 8. «Τα κάστρα και τα παραμύθια»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Κηφισιάς  
Σχολικό έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Μαριάννα Σίσκου ΠΕ05  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Χρυσή Λάτα ΠΕ08

Τη σχολική χρονιά 2015-16 πραγματοποιήθηκε στο σχολείο μας το περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Τα κάστρα και τα παραμύθια». Η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα ανέδειξε έμπρακτα τη δημιουργική πλευρά του σχολείου.

Στη διάρκεια του προγράμματος ακολουθήσαμε την παιδαγωγική διαδικασία όπως αυτή έχει αποτυπωθεί στο σχέδιο υποβολής ακολουθώντας κυρίως τη μέθοδο project αλλά και τον καταϊγισμό ιδεών, τη χαρτογράφηση εννοιών, την έρευνα, τη μελέτη και καταγραφή στοιχείων. Οι μαθητές ανακάλυψαν τα κάστρα του τόπου μας αλλά και άλλων χωρών και διερεύνησαν το λόγο ύπαρξής τους. Σημαντική ήταν η περιβαλλοντική και οικολογική ευαισθητοποίηση των παιδιών στην ύπαρξη των κάστρων, που συνήθως αντιμετωπίζονται ως ένας τόπος επίσκεψης και απόλαυσης και όχι ως ένας πυρήνας φύσης και ζωής. Οι μαθητές κατάφεραν να εμβαθύνουν στα ιστορικά γεγονότα και να κατανοήσουν την πολυμορφία και τους παράγοντες που επηρεάζουν τη ζωή των ανθρώπων στο πέρασμα των χρόνων.

Διερευνώντας τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον στο βάθος του χρόνου, οδηγήθηκαν στην οικοδόμηση γνώσεων, ανάπτυξη δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων που απαιτούνται για την προστασία του περιβάλλοντος και κατανόησαν το πολύπλευρο και πολυδιάστατο της ύπαρξής του, αλλά κυρίως την αναγκαιότητά του στη ζωή του ανθρώπου.

Στη συνέχεια αναζήτησαν παραμύθια με θεματικό περιεχόμενο τα κάστρα και επιχείρησαν να γράψουν δικά τους. Το αποτέλεσμα ήταν αρκετά ικανοποιητικό. Η επαφή των μαθητών με τα παραμύθια βοήθησε σημαντικά στην ανάπτυξη της συναισθηματικής νοημοσύνης και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που ενίοτε είναι δύσκολο να ανιχνευθούν. Δεν καταφέραμε να προχωρήσουμε στην εικονογράφηση των παραμυθιών λόγω έλλειψης χρόνου. Η διάχυση στη σχολική και στην ευρύτερη κοινότητα έγινε σε πολύ μικρό βαθμό λόγω ιδιαίτερων δυσκολιών που αντιμετωπίσαμε.

Στο πλαίσιο του προγράμματος πραγματοποιήθηκε τριήμερη εκπαιδευτική εκδρομή στην ορεινή Αρκαδία. Η εκδρομή αποτέλεσε το ιδανικό παιδαγωγικό περιβάλλον όπου αξιοποιήθηκαν έμπρακτα οι αρχές της βιωματικής εκπαίδευσης και ενίσχυσε την παιδαγωγική, κοινωνική, πολιτιστική και περιβαλλοντική κατάρτιση των μαθητών. Επιλέξαμε την προαναφερθείσα περιοχή διότι θεωρούμε ότι αποτελεί ζωντανό μάθημα ιστορίας και οικολογικής ευαισθητοποίησης καθώς και ότι η βιωματική γνώση, η αυτενέργεια και η συνεργασία βοηθούν

ουσιαστικά στη μαθησιακή διαδικασία. Το πρόγραμμα της επίσκεψής μας στην ορεινή Αρκαδία περιλάμβανε πληθώρα δραστηριοτήτων, οι οποίες διενεργήθηκαν με απόλυτη επιτυχία.

**Συμπερασματικά, η πραγματοποίηση του περιβαλλοντικού προγράμματος θεωρούμε ότι συνέβαλε στη διαμόρφωση ιστορικά, πολιτιστικά και περιβαλλοντικά ευαίσθητων, σκεπτόμενων και ενεργών νέων που στο μέλλον θα αντιμετωπίζουν κριτικά τα όσα συμβαίνουν γύρω τους, θα έχουν τη διάθεση και την ικανότητα να διεκδικήσουν μια καλύτερη ζωή και να αναλάβουν δράση για την πορεία της χώρας και τη σωτηρία του πλανήτη.**



## 9. «Ένα αειφόρο σχολείο. Λύσεις στη κρίση;»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού  
Σχολικό έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Ελένη Καμπαράκη ΠΕ14.04

Το πρόγραμμα ξεκίνησε στις αρχές Οκτωβρίου. Ο αριθμός των μαθητών που συμμετείχαν καθόλη τη διάρκεια της χρονιάς ήταν 26 (15 κορίτσια και 11 αγόρια). Το 70% των μαθητών συμμετείχαν για δεύτερη φορά σε πρόγραμμα και προέρχονταν και από την Β' και Γ' τάξη του σχολείου. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα συμμετείχαν μόνο 5 μαθητές από την Α' τάξη.

Στις πρώτες συναντήσεις παίξαμε παιχνίδια γνωριμίας για να μπορέσουν να έρθουν κοντά, βάλαμε κανόνες για να συνεννοούμαστε και στη συνέχεια αναζητήσαμε το θέμα μας. Επειδή οι μισοί μαθητές συμμετείχαν και τις προηγούμενες 2 χρονιές στο πρόγραμμα, πρότειναν να ασχοληθούμε με κάτι διαφορετικό που να συνδέει το πρόγραμμα με τα καθημερινά μας προβλήματα. Μετά από καταιγισμό ιδεών αποφασίστηκε ότι η καθημερινότητά τους στερείται ψυχαγωγίας και επομένως θα ήθελαν να δώσουν έμφαση σε αυτό. Παράλληλα αποφασίστηκε ότι θα συνεχίσουμε την ενασχόλησή μας με τη φροντίδα του κήπου καθώς και με τη συντήρηση των χώρων του σχολείου (καθαριότητα στις αίθουσες, ανακύκλωση, εξοικονόμηση ενέργειας κ.λπ.)

Με καταιγισμό ιδεών πάλι, έχοντας σαν επίκεντρο την λέξη ψυχαγωγία, καταλήξαμε ότι σε **πρώτη φάση** θα τους ενδιέφερε να αναλάβουν τη Χριστουγεννιάτικη γιορτή του σχολείου ανεβάζοντας ένα θεατρικό. Λόγω συνεργασίας την προηγούμενη σχολική χρονιά με τη συγγραφέα παιδικού βιβλίου κα Φραγκεσκάκη Χριστίνα, στα πλαίσια της Λογοτεχνίας, οι μαθητές της Β' τάξης πρότειναν να δραματοποιήσουμε το βιβλίο «Η Ορτανσία φυλάει τα μυστικά». Ζητήσαμε την άδεια της συγγραφέως προκειμένου να διασκευάσουμε το κείμενο. Η συγγραφέας ενθουσιάστηκε και μας επισκέφθηκε, προκειμένου να διαβάσει αποσπάσματα του βιβλίου της στα παιδιά και να τους μεταφέρει μέσα από συζήτηση τα μηνύματα της ιστορίας. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες για να αναλάβουν ρόλους ως ηθοποιοί, για την κατασκευή των σκηνικών, για τα ρούχα, για την τεχνική υποστήριξη. Ήταν μια δημιουργική συνεργασία που οδήγησε σε μια επιτυχημένη για τα δεδομένα της, παράσταση. (Όλη η προετοιμασία γίνονταν στη μιάμιση ώρα που είχαμε διαθέσιμη, κάθε Τρίτη και μόνο το τελευταίο Σαββατοκύριακο είχαμε στη διαθεσή μας τον χώρο του σχολείου για το στήσιμο των σκηνικών και την τελική γενική πρόβα).

Γυρίζοντας από τις διακοπές των Χριστουγέννων αξιολογήσαμε τη μέχρι εκείνη τη στιγμή προσπάθειά μας και ξεκίνησε συζήτηση για την επόμενη δραστηριότητά μας. Δημιουργήθηκαν δυο ομάδες : η μια ήθελε να ασχοληθεί με τη δημιουργία κάποιου ντοκουμαντέρ ή ταινίας μικρού

μήκους, ενώ μια δεύτερη ομάδα ήθελε να μάθει να αξιοποιεί παλιά υλικά με στόχο να κατασκευάζει ρούχα. Ως από μηχανής θεός, παρουσιάστηκε μια ανακοίνωση για τον διαγωνισμό «Βιντεομουσεία 2014». Η ανακοίνωση του διαγωνισμού έτυχε θερμής υποδοχής και τελικά δυο ομάδες ανέλαβαν να γυρίσουν από μια ταινία μικρού μήκους ενώ η τρίτη ομάδα να μάθει αξιοποιώντας παλιά νήματα, να φτιάχνει μικρά χρηστικά αντικείμενα με βελονάκι.

Όλο το υπόλοιπο διάστημα όλοι οι μαθητές εργάστηκαν εντατικά προκειμένου να ετοιμάσουν τα σενάρια, να παίξουν και να γυρίσουν τις ταινίες, να τις μοντάρουν ώστε επιστρέφοντας από τις Πασχαλινές διακοπές να τις υποβάλουμε στον διαγωνισμό. Η τρίτη ομάδα που επέλεξε να μάθει να πλέκει με βελονάκι, προχώρησε αρκετά καλά, δημιουργώντας ένα μικρό μαξιλαράκι, πλεκτά λουλούδια, μια θήκη για κινητό, μικρά τσαντάκια. Παράλληλα συμμετείχαν και στις ταινίες μικρού μήκους ως κομπάρσοι.

Με αφορμή την ενασχόληση κάποιων μαθητών με το βελονάκι, που είναι μια παραδοσιακή τεχνική επισκεφθήκαμε το Κ.Π.Ε. Ανωγείων Κρήτης όπου παρακολουθήσαμε το πρόγραμμα «Όταν η φύση γεννά πολιτισμό». Στα πλαίσια της επίσκεψης αυτής τους δόθηκε η δυνατότητα να γνωρίσουν την υφαντική τέχνη, και μάλιστα να δοκιμάσουν τον αργαλειό στην πράξη, να γνωρίσουν τη ζωή των βοσκών στα μιτάτα, την τοπική ιστορία και παράδοση.

Παράλληλα όλο το χρόνο φροντίσαμε και τους χώρους του σχολείου, αλλά και τον κήπο μας, με κορυφαίο γεγονός την οργάνωση δράσης όπου συμμετείχαν και μαθητές εκτός περιβαλλοντικής ομάδας, με αφορμή το LET'S DO IT GREECE. Κατά τη διάρκεια της δράσης φυτεύτηκαν 60 νέα φυτά στο κήπο του σχολείου μας, και καθαρίστηκαν και βιάφτηκαν πολλές από τις σχολικές αίθουσες.

Τα αποτελέσματα της δουλειάς της ομάδας δεν παρουσιάστηκαν ούτε στη σχολική κοινότητα, ούτε στην τοπική κοινωνία. Οι μαθητές μας είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους στην ημερίδα που οργανώθηκε από την Υπεύθυνη της Δ.Δ.Ε.Β' Αθήνας κας Πετρίδου Β. στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου στις 14 Ιουνίου.

Μετά από ομόφωνη απόφαση της ομάδας θα παρουσιαστούν και διαδικτυακά στην ιστοσελίδα του σχολείου μας με ανάρτηση των βίντεο, σε συνδυασμό με φωτογραφικό υλικό.

Η 1<sup>η</sup> λύση στην κρίση : <https://blogs.sch.gr/1gympsysc/archives/881>

Η 2<sup>η</sup> λύση στην κρίση : <https://blogs.sch.gr/1gympsysc/archives/929>

Η 3<sup>η</sup> λύση στην κρίση : <https://blogs.sch.gr/1gympsysc/archives/934>





## 10. «Τα χρήσιμα .... άχρηστα. Λύσεις στη κρίση;»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού  
Σχολικό έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Ελένη Καμπαράκη ΠΕ14.04  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Αικατερίνη Βάρσου ΠΕ01

Το πρόγραμμα ξεκίνησε στις αρχές Οκτωβρίου. Ο αριθμός των μαθητών που συμμετείχαν αρχικά ήταν 22 αλλά στην πορεία παρέμειναν 15 ( 7 κορίτσια και 11 αγόρια). Το 80% των μαθητών συμμετείχαν για πρώτη φορά σε πρόγραμμα Α΄ τάξη του σχολείου. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα συμμετείχαν μόνο 3 μαθητές από την Γ΄ τάξη.

Στις πρώτες συναντήσεις παίξαμε παιχνίδια γνωριμίας για να μπορέσουν να έρθουν κοντά, βάλαμε κανόνες για να συνεννοούμαστε και στη συνέχεια αναζητήσαμε το θέμα μας. Μέσα από τη συζήτηση προέκυψε ότι όλοι όσοι συμμετείχαν είχαν ένα κοινό χαρακτηριστικό, το ενδιαφέρον για κατασκευές. Έτσι καταλήξαμε να ασχοληθούμε με την κατασκευή χρηστικών αντικειμένων αξιοποιώντας υλικά που συνήθως πετάμε.

Πριν ξεκινήσουμε τις κατασκευές ασχοληθήκαμε με το να δούμε ποια είναι η τύχη των υλικών τα οποία συνήθως αποτελούν τα σκουπίδια μας. Έκαναν μια καταγραφή των δικών τους σκουπιδιών και στη συνέχεια χωρίστηκαν σε ομάδες προκειμένου να βρουν πώς διαχειρίζονται τα ανακυκλούμενα υλικά. Συγκέντρωσαν πληροφορίες για την ανακύκλωση πλαστικών, γυαλιού, χαρτιού, αλουμινίου, ηλεκτρικών συσκευών, και οργανικών.

Δημιουργήσαμε ένα wiki στη δ/νση <http://greenisback.pbworks.com/> προκειμένου να αναρτώνται οι πληροφορίες, αλλά και οι κατασκευαστικές ιδέες.

Το σχολείο μας εντάχτηκε στο Εθνικό Θεματικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Απορρίμματα τα χρήσιμα ... άχρηστα» του Κ.Π.Ε. Έδεσσας -Γιαννιτών.

Επισκεφθήκαμε μαζί με την άλλη περιβαλλοντική μας ομάδα το Κ.Π.Ε. Ανωγείων Κρήτης όπου παρακολούθησαμε το πρόγραμμα «Όταν η φύση γεννά πολιτισμό». Στα πλαίσια της επίσκεψης αυτής τους δόθηκε η δυνατότητα να γνωρίσουν την υφαντική τέχνη, και μάλιστα να δοκιμάσουν τον αργαλειό στην πράξη. Τη ζωή των βοσκών στα μιτάτα , την τοπική ιστορία και παράδοση.

Η ομάδα μας συμμετείχε στην οργάνωση από κοινού με την άλλη περιβαλλοντική ομάδα του σχολείου δράσης με αφορμή το LET'S DO IT GREECE. Κατά τη διάρκεια της δράσης φυτεύτηκαν 60 νέα φυτά στο κήπο του σχολείου μας, καθαρίστηκαν και βάφτηκαν πολλές από τις σχολικές αίθουσες.

ο σύνδεσμος  
δεν είναι  
πλέον  
λειτουργικός

Τα αποτελέσματα της δουλειάς της ομάδας δεν παρουσιάστηκαν ούτε στη σχολική κοινότητα, ούτε στην τοπική κοινωνία. Οι μαθητές μας είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους στην ημερίδα που οργανώθηκε από την Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ.Δ.Ε.Β' Αθήνας κα Πετρίδου Βαρβάρα στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου στις 14 Ιουνίου. Για την εκδήλωση αυτή, εκτός από την έκθεση των αντικειμένων που έφτιαξαν, δημιούργησαν φυλλάδιο οδηγιών για τις κατασκευές που πραγματοποίησαν.

**«Απορρίμματα – τα χρήσιμα ...άχρηστα» Ε.Θ.Δ. Κ.Π.Ε. Έδεσσας**

<https://blogs.sch.gr/1gympsyc/archives/1215>



## 11. «Με τέχνες και τεχνικές ... αλλάζουμε το σχολείο»

---

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια: Ελένη Καμπαράκη ΠΕ14.04

Το πρόγραμμα ξεκίνησε στις αρχές Οκτωβρίου. Ο αριθμός των μαθητών που συμμετείχαν αρχικά ήταν 17 παρέμειναν 15 ( 13 κορίτσια και 4 αγόρια). Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα οι μαθητές που συμμετείχαν προέρχονταν από τη Β΄ και Γ΄ τάξη και μόνο 1 μαθήτρια από την Α΄. Όλοι οι μαθητές είχαν εμπειρία από προηγούμενα περιβαλλοντικά προγράμματα.

Στις πρώτες συναντήσεις παίξαμε παιχνίδια γνωριμίας για να μπορέσουν να έρθουν κοντά, βάλαμε κανόνες για να συνεννοούμαστε και στη συνέχεια αναζητήσαμε το θέμα μας. Μέσα από τη συζήτηση προέκυψε ότι όλοι όσοι συμμετείχαν είχαν ένα κοινό χαρακτηριστικό, το ενδιαφέρον για τη φύση το σχολείο και τις κατασκευές. Έτσι καταλήξαμε να ασχοληθούμε και με τα τρία φροντίζοντας συστηματικά τον κήπο μας, βελτιώνοντας αισθητικά το σχολείο μας με διάφορες εικαστικές παρεμβάσεις.

Κάποια στιγμή «έπεσε» η ιδέα να ασχοληθούμε με ταμανιτάρια μια και τα συναντάμε συχνά σε μέρη υγρά του κήπου μας και να μάθουμε περισσότερα για αυτά και το ρόλο τους ως αποικοδομητές. Έτσι αφού αναζητήσαμε κάποιες πληροφορίες για τις συνήθειές τους, βρήκαμε ότι μπορούμε να παρακολουθήσουμε την ανάπτυξή τους απομονώνοντάς τα από ταμανιτάρια του εμπορίου. Η προσπάθεια δεν απέδωσε μάλλον λόγω θερμοκρασίας.

Προκειμένου να διευρύνουμε τις γνώσεις μας σταμανιτάρια και να τα γνωρίσουμε στο φυσικό τους περιβάλλον επισκεφθήκαμε το Κ.Π.Ε. Κορθίου Άνδρου όπου παρακολουθήσαμε το πρόγραμμα «Ταμανιτάρια της Άνδρου». Στο πλαίσιο της επίσκεψής μας γνωρίσαμε τα είδη τους, τα αναζητήσαμε στο βουνό, το φυσικό τους περιβάλλον και γράψαμεμανιταροϊστορίες.

Παράλληλα εκ περιτροπής τα μέλη της ομάδας μας ασχολήθηκαν συστηματικά με τη φροντίδα του κήπου μας και την αναβάθμιση τόσο των εσωτερικών, όσο και των εξωτερικών χώρων του σχολείου, ξεδιπλώνοντας το ταλέντο τους και βάζοντας χρώμα στη ζωή τους, αλλά και σε όλη τη σχολική κοινότητα.

Τα αποτελέσματα της δουλειάς της ομάδας παρουσιάστηκαν με μορφή βίντεο στη σχολική κοινότητα, και τοπική κοινωνία, κατά τη διάρκεια της γιορτής αποφοίτησης της Γ΄ Γυμνασίου.

<https://blogs.sch.gr/1gympsys/archives/1447>



## 12. «Τα μεσογειακά διαμάντια: Αμπέλι από δικού σου κι ελιά απ' του παππού σου»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέου Ψυχικού  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονιστής: Μιχαήλ Κατσιμπάρδης ΠΕ02

Συμμετέχων εκπαιδευτικός : Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03

### Αφόρμηση

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα έφερε τον τίτλο «**Τα μεσογειακά διαμάντια: Αμπέλι από δικού σου κι ελιά απ' του παππού σου**», εμπνευσμένο από στίχους του Οδ. Ελύτη και μια ελληνική παραδοσιακή παροιμία. Τα δύο φυτά, το αμπέλι και η ελιά είναι βαθύτατα συνυφασμένα με την ελληνική φύση και παράδοση.

### Οργάνωση

Η περιβαλλοντική ομάδα, αποτελούμενη από 43 μαθητές με υπεύθυνο τον κ. **Μιχαήλ Κατσιμπάρδη** ΠΕ02 και συνεργάτη τον κ. **Ανδρέα Παπανδρέου** ΠΕ03, χωρίστηκε σε δύο ομάδες: στους «αμπελουργούς» και στους «ελαιουργούς». Επιχειρήθηκε οι δύο ομάδες να είναι ισοβαρείς και κάθε μαθητής να ανήκει στο αντικείμενο που τον ενδιαφέρει περισσότερο.

Στη συνέχεια ορίστηκαν άξονες εργασίας και έρευνας. Συγκεκριμένα, ανά ομάδα δημιουργήθηκαν οι εξής υποομάδες, με ξεχωριστό συντονιστή σε κάθε υποομάδα:

- **Καλλιέργεια αμπελιού και ελιάς:** τρόπος και προετοιμασία καλλιέργειας, συνθήκες κλίματος και εδάφους, προβλήματα, παραγόμενα προϊόντα, διατροφική αξία τους, σχετικά επαγγέλματα.
- **Λογοτεχνική παραγωγή** και αποτύπωση του αμπελιού και της ελιάς στις **εικαστικές τέχνες**.
- **Αναφορές του αμπελιού και της ελιάς στην παράδοση και τα τραγούδια:** εξερεύνηση στη λαογραφική παραγωγή (έθιμα, παροιμίες) και στα ελληνικά τραγούδια.
- **Ιστορικές και μυθολογικές αναφορές** για τα δύο φυτά.
- **Οι κίνδυνοι του παραγόμενου αλκοόλ** από το σταφύλι (κρασί, τσίπουρο, ρακή κ.ά.)

### **Χρόνος υλοποίησης – διάχυση δράσης**

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε σε τρεις φάσεις:

- Χωρισμός σε ομάδες και υποομάδες. Καθορισμός επιμέρους εργασιών. Καθοδήγηση για ανεύρεση πηγών. Έρευνα και αναζήτηση πληροφοριών (Δεκέμβριος – Μάρτιος)
- Συγκέντρωση του υλικού. Αυτοαξιολόγηση και ετεροαξιολόγηση των εργασιών των υποομάδων στην ολομέλεια – Βελτίωση και παρουσίαση των εργασιών. Εκπαιδευτική Επίσκεψη σε αμπελώνα και οινοποιείο της Ιταλίας (Απρίλιος – Μάιος)
- Παρουσίαση του προγράμματος σε μαθητές και γονείς σε ειδική εκδήλωση του σχολείου στις 16/6/2016.



### 13. «Αρωματικά βότανα και φυτά διηγούνται τις ιστορίες τους»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2018-2019

Συντονίστρια: Αργεντούλα Πάσχαρη ΠΕ01  
Συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί: Γιώργος Δημητρόπουλος ΠΕ04.05,  
Γιάννης Περράκης ΠΕ01

#### Αρωματικά βότανα και φυτά διηγούνται τις ιστορίες τους.

Αν τα αρωματικά φυτά είχαν φωνή, τι θα μας έλεγαν;

Αυτό ήταν το εγχείρημα που ανέλαβαν 27 μαθητές του 1ου Γυμνασίου Χαλανδρίου, οι οποίοι με την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών Αργεντούλας Πάσχαρη, Γιώργου Δημητρόπουλου και Γιάννη Περράκη, υλοποίησαν πρόγραμμα με τίτλο «Αρωματικά βότανα και φυτά διηγούνται τις ιστορίες τους».

Στο πλαίσιο του προγράμματος οι μαθητές: επέλεξαν και υιοθέτησαν αρωματικά βότανα και φυτά, τα φύτεψαν στον κήπο του σχολείου, μελέτησαν τις ιδιότητες και τη χρήση τους στην καθημερινότητά μας, προσέγγισαν τα τραγούδια, τις παροιμίες και τις παραδόσεις που συνδέονται με αυτά. Τέλος, η κάθε ομάδα δραματοποίησε τις ιστορίες τους και δημιούργησε τα εξής σύντομα θεατρικά δρώμενα:

- Στο φαρμακείο ανακαλύπτουμε τις ιδιότητες της λουίζας και της μυρτιάς,
- Οι περιπέτειες του δυόσμου στην κουζίνα,
- Η ρίγανη και το θυμάρι συζητούν στο μπαλκόνι ενός σπιτιού,
- Μαστίχα εναντίον λεβάντας,
- Το φλισκούνι μονολογεί σε ένα φυτώριο αρωματικών φυτών,
- Σήμερα στην Περιβαλλοντική έχουμε μάθημα για το δεντρολίβανο.

Σήμερα οι μαθητές του 1<sup>ου</sup> Γυμνασίου Χαλανδρίου θα μας παρουσιάσουν δυο από τις ιστορίες τους:

#### Στο φαρμακείο ανακαλύπτουμε τις ιδιότητες της λουίζας και της μυρτιάς,

(Συμμετέχουν οι μαθητές της Β' τάξης: Γιάννης Βαρθολομαίος, Ηλίας Κωνσταντέλος, Λέτση Ελένη Άννα, Χριστίνα Μπαλάσκα, Ντάνου Αλεξάνδρα) και,

**Η ρίγανη και το θυμάρι συζητούν στο μπαλκόνι ενός σπιτιού**, θα παρουσιαστεί μέσω video 5' ( Συμμετέχουν οι μαθητές της Β' τάξης: Λυδία Γεωργακή, Φωτεινή Σκανδάλη, Τρύφος Στλάθης, Νίκος Τσούλος).





#### **14. «Εργαστήρι ονείρων»**

*Στη μνήμη του εκλιπόντα αγαπητού, ευαίσθητου και ονειροπόλου συναδέλφου, Ανδρέα Δημητρόπουλου, παραθέτω τον απολογισμό των προγραμμάτων των σχολικών ετών 2012-2013 & 2013-2014*



**1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2012-2013**

**Συντονιστής : Ανδρέας Δημητρόπουλος ΠΕ12.02  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04.01**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π.Ε. & Δ.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Β' ΑΘΗΝΑΣ

### 1<sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

Ταχ. Δ/ση: Αετιόων 48-50 & Ευτέρπης  
Τ.Χ. – Πόλη: 15561 ΧΟΛΑΡΓΟΣ  
Ιστολόγιο: <http://gym1cholarg.blogspot.com/>  
Διαδ/κό Ταχυδρομείο: [mail@1gym-cholarg.att.sch.gr](mailto:mail@1gym-cholarg.att.sch.gr)  
Πληροφορίες: Δημητρώπουλος Ανδρέας  
Τηλέφωνο: 210 65 37 178  
Τηλεοπικοινωνία: 210 65 17 606

30 Μαΐου 2013

Αρ. πρωτ.: 262

Δ/ση Δευτεροβάθμιας Εκπ/σης Β' Αθήνας  
Τμήμα περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

### ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Κατά τη σχολική χρονιά 2012-2013 υλοποιήθηκε στο σχολείο μας πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο «Εργαστήρι Ονειρών» και θέμα την κατανόηση της θέσης του πλανήτη μας στο Σύμπαν και του ρόλου κάθε πολίτη της Γης στη διαχείριση των πόρων της. Το πρόγραμμα οργάνωσε και συντόνισε ο Ανδρέας Δημητρώπουλος, ΠΕ 12.02, διευθυντής του σχολείου και συμμετείχε η Νεκταρία Λέκκα, ΠΕ 04.01. Οι δύο εκπαιδευτικοί συμμετείχαν στο πρόγραμμα χωρίς αμοιβή και χωρίς συνυπολογισμό στη διδακτική υποχρέωσή τους του έργου που προσέφεραν. Συμμετείχαν 25 μαθήτριες και μαθητές της Γ' τάξης.

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε μετά από 7 δίωρες συναντήσεις που πραγματοποιούνταν ανά 2 εβδομάδες (περίπου), ημέρα Πέμπτη, μετά από τη λήξη του ημερησίου προγράμματος, αφού μας κοινοποιήθηκε η έγκριση του προγράμματος (27898/20-12-2012/Δ/σης Β' Βάθμιας Εκπ/σης Β' Αθήνας, 37/13-2-2013/1<sup>η</sup> Γυμνασίου Χολαργού). Στο πρόγραμμα εντάχθηκε μία παρακολούθηση προβολής στο Πλανητάριο του Ιδρύματος Ευγενίδη, μία εργαστηριακή κατασκευή (κατασκευή ενός κομήτη!) και μία διήμερη εκδρομή στην Πάρνηθα με διανυκτέρευση στο καταφύγιο «Φλαμπούρι» και νυκτερινή παρατήρηση του ουρανού.

Το ενδιαφέρον των μαθητριών και μαθητών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα κυμάνθηκε σε διάφορα επίπεδα ανάλογα με τους επιμέρους προσωπικούς λόγους συμμετοχής σ' αυτό. Κορυφώθηκε όμως κατά τη διάρκεια της διήμερης εκδρομής, για την οποία όλες/όλοι εκφράστηκαν με ενθουσιασμό. Έκπληξη δημιούργησε η εμπειρία της οπτικής παρατήρησης ουρανίων σωμάτων η οποία για τις/τους περισσότερες/-ρους ήταν η πρώτη τέτοια και η δυνατότητα που παρέχεται με τα σύγχρονα μέσα και τις δυνατότητες της επιστήμης για εντοπισμό και παρατήρηση της κίνησης του ISS (International Space Station/Διεθνής

διαστημικός Σταθμός) με ακρίβεια ενός λεπτού της ώρας. Ανάλογο ενδιαφέρον εκδηλώθηκε στις συζητήσεις που ακολούθησαν τις παρατηρήσεις αυτές.

Αρνητικά στοιχεία για την ανάπτυξη και εξέλιξη προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και γενικότερα προγραμμάτων στο πλαίσιο Καινοτόμων Δράσεων, αποτελούν:

- το υπερφορτωμένο πρόγραμμα των παιδιών από την ηλικία του Γυμνασίου που δεν αφήνει χρονικά περιθώρια για δραστηριότητες πέραν της προετοιμασίας για τις επόμενες εξετάσεις,
- το απαράδεκτα γιγαντωμένο σύστημα χορήγησης αδειών μετακίνησης των μαθητικών ομάδων που θυσιάζει την ουσία των μετακινήσεων αυτών στον βωμό της γραφειοκρατίας, της χαρτολαγνείας και της συγκέντρωσης άχρηστων υπογραφών,
- η ουσιαστική κατάργηση των όποιων εξωτερικών κινήτρων υπήρχαν για την εμπλοκή εκπαιδευτικών σ' αυτά (συμπλήρωση ωραρίου, υπερωριακή αποζημίωση) και
- η κατάργηση κάθε οικονομικής ενίσχυσης που έδινε τη δυνατότητα σε καλύτερη ποιότητα παραγόμενων προϊόντων ή προσφερόμενων στις/στους μαθήτριες/-τές υπηρεσιών.

Παραταύτα, το πρόγραμμα σχεδιάζεται να επαναληφθεί κατά την επόμενη σχολική χρονιά με πυρήνα όμως μαθητριών και μαθητών της Β' τάξης, εκτιμώντας ότι με τον τρόπο αυτόν θα επιτύχουμε να συγκεντρώσουμε μεγαλύτερο ενδιαφέρον από πλευράς τους.





### 15. «Εργαστήρι ονείρων»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονιστής : Ανδρέας Δημητρόπουλος ΠΕ12.02  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός: Σταύρος Γούλας ΠΕ02

<b>ΣΧΟΛΕΙΟ :</b>	1 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού		
<b>ΤΗΛ. :</b>	2106537178	ΦΑΞ :	2106517606 e-mail: mail@1gym-cholarg.att.sch.gr
<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ</b>	Ανδρέας Δημητρόπουλος		
<b>ΤΗΛ. :</b>	6977375220	e-mail: adimitropoulos@sch.gr	

1. Ποιος είναι ο τίτλος του προγράμματος που υλοποιήσατε στο σχολείο σας κατά τη σχολική χρονιά 2012-2013;

«Εργαστήρι Ονείρων»

2. Συμπλήρωση ωραρίου; (αριθμός ωρών)

ΟΧΙ

3. Ολοκληρώθηκε το πρόγραμμα ;

ΝΑΙ

4. Πόση ήταν η διάρκεια του προγράμματος;

Έναρξη	2/2013	Λήξη	6/2013
--------	--------	------	--------

5. Έγινε παρουσίαση του προγράμματος στη σχολική κοινότητα ή στην τοπική κοινωνία;

ΟΧΙ (Στιγμιότυπα και οπτικοποιημένο υλικό από το πρόγραμμα, όπως υλοποιήθηκε κατά τις προηγούμενες σχολικές χρονιές παρουσιάζεται στην αρχή κάθε εκπαιδευτικής χρονιάς για την ενημέρωση των νέων μαθητριών/μαθητών και των οικογενειών τους).

**6. Ποιες μεθόδους ακολουθήσατε κατά την υλοποίηση του προγράμματος; (ερευνητική εργασία, επίλυση προβλήματος,άλλη)**

Συζήτηση, Ερωτήσεις-Απαντήσεις, Επίδειξη

**7. Ποια μεθοδολογικά εργαλεία και τεχνικές χρησιμοποίησατε; (ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις, φύλλα εργασίας, μελέτη πεδίου, περιβαλλοντικό μονοπάτι, παιχνίδια ρόλων, κ.λπ)**

Χρησιμοποιήθηκαν όργανα παρατήρησης (τηλεσκόπιο), όργανα εντοπισμού θέσης (πυξίδα) και λογισμικό αστρονομικής παρατήρησης (Celestia, Stellariun και Google Sky Map).

Κατά τη διάρκεια της διήμερης εκδρομής αξιοποιήθηκαν μονοπάτια για γνωριμία με το βουνό και δραστηριότητες αναψυχής (παιχνίδια στη φύση) .

**8. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, συνεργαστήκατε με (συμπληρώνετε με ποιους Ο.Τ.Α. ή Κ.Π.Ε. ή άλλους φορείς) :**

Συνεργαστήκαμε με τον Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων για την προμήθεια υλικών (ξηρού πάγου) για τη διεξαγωγή πειράματος και για την πραγματοποίηση βραδιάς παρατήρησης κατά τη διάρκεια εορταστικού διημέρου για τη λήξη της σχολικής χρονιάς.

**9. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, είχατε διεθνείς συνεργασίες (Comenius, eTwinning, κ.λπ);**

Αναζητήθηκαν εταίροι από βόρειες Ευρωπαϊκές Χώρες για συνεργασία στην πραγματοποίηση της μέτρησης του Ερατοσθένη (μέτρηση της ακτίνας της Γης), αλλά δεν υπήρξε ανταπόκριση.

**10. Ποιες διδακτικές-εκπαιδευτικές επισκέψεις πραγματοποιήσατε στα πλαίσια του προγράμματος; (αναφέρετε τον τόπο και τον αριθμό των ημερών μετακίνησης).**

Μία διήμερη εκδρομή με διανυκτέρευση και νυκτερινή παρατήρηση στο καταφύγιο «Φλαμπούρι» της Πάρνηθας.

**11.Διοργανώσατε ή συμμετείχατε σε δράσεις κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, ή μετά την ολοκλήρωσή του;**

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
ΟΧΙ	ΟΧΙ

**12. Συμμετείχατε σε θεματικά δίκτυα (τοπικά, εθνικά, διεθνή), εγκεκριμένα από το Υπουργείο Παιδείας και αν ναι, σε ποια και ποιος ήταν ο συντονιστικός τους φορέας;**

ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ
ΟΧΙ	

**13. Αναφέρετε τους τίτλους των προγραμμάτων τα οποία έχετε αναλάβει τα προηγούμενα σχολικά έτη.**

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ
«Εργαστήρι Ονείρων: δυο Εκλείψεις, δυο Εκπλήξεις»	2005/2006
«Το Απολιθωμένο Δάσος της Λέσβου»	2004/2005
«Ηλιακό Σχολείο»	1998/2000
«Εργαστήρι Ονείρων»	1995/1996, 1996/1997, 1997/1998, 2001/2002, 2004/2005, 2011/2012  2012/2013
«Αποτελεσματικότητα του Θεσμού της Κάρτας Ελέγχου Κουσαερίων»	1997/1998
«Όχι Έτσι ... αλλά Έτσι ... Όχι Αυτό ... αλλά Εκείνο»	1996/1997
«Οικο-λογιστής»	1995/1996
«Η Προσελασιμότητα των Δημόσιων Χώρων της Αγίας Παρασκευής για Άτομα με Κινητική Αναπηρία»	1994/1995

**14. Έχετε επιμορφωθεί σε Κ.Π.Ε, ή με παρακολούθηση ημερίδων ή σεμιναρίων που έχουν διοργανωθεί από διάφορους φορείς ή τη Δ/νση Δ/θμιας Εκπ/σης; Αναφέρετε τους τίτλους των προγραμμάτων επιμόρφωσής σας, τη διάρκεια και τους φορείς που πραγματοποίησαν τις επιμορφώσεις (στη διάρκεια σημειώνετε τις ακριβείς ημερομηνίες).**

ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ

- διάφορες ενημερωτικές συναντήσεις/επισκέψεις	ΚΠΕ Καστοριάς, Θέρμου, Κλειτοριάς, Ακράτας	1996-2006
- συνάντηση εργασίας με θέμα «Σχεδιασμός Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης-Αγωγής για μαθητές Ειδικών Σχολείων	ΚΠΕ Κλειτοριάς	27-29/4/2001
- συνέδριο του ΚΕΜΕΤΕ με θέμα: "Εμπειρίες και Προοπτική της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα"	ΚΠΕ Κλειτοριάς	4-5/9/2000
- 2 διημερίδες για τη Φωτορύπανση	Β' Λύκειο Αρσακείου Εκάλης-Ε.Π.Λ. Ιωαννίνων-Manchester Grammar School .Ίδρυμα Ε. Ευγενίδου, Αθήνα. Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής	8-9/5/1999  23-24/5/1998
- θερινό σχολείο Αστρονομικής εκπαίδευσης	Ευρωπαϊκή Ένωση για την Αστρονομική Εκπαίδευση (Fregene/Ιταλία)	7/1998
- επιμόρφωση σε θέματα αστροναυτικής, διαστήματος και μελέτης του περι- βάλλοντος	International Space Camp του U.S. Space and Rocket Center (Huntsville-Alabama /U.S.A.-)/Ίδρυμα Ε. Ευγενίδη	27/6- 7/7/1996
- συμπόσιο "Οικολογία-Κοινωνία-Εκπαίδευση"	ΥΠ.Ε.Π.Θ., Αθήνα	6-8/4/1995
- σεμινάριο Π.Ε.	Δ/ση Δ.Ε.Αν. Αττικής- (Ι.Μ.Πεντέλης)	15- 17/12/1994

### 15. Παρατηρήσεις-Σχόλια:

Οι μαθήτριες/μαθητές και οι γονείς τους δείχνουν ενδιαφέρον για το πρόγραμμα (κυρίως για το μέρος του που αφορά στη διήμερη εκδρομή), αλλά παραμένουν και χρονίζουν ορισμένα προβλήματα τα οποία ναρκοθετούν τον θεσμό:

- Στην πράξη, έχει καταργηθεί η πρόθεση του νομοθέτη να διαθέτει στις/στους εκπαιδευτικούς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα ώρες υπερωρίας ή ώρες

κάλυψης ωραρίου. Με τον τρόπο αυτόν η Π.Ε., από θεσμοθετημένη λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος διολισθαίνει σε εθελοντική δραστηριότητα προαιρετικού (και ορισμένες φορές ηρωικού!) χαρακτήρα.

- Η φροντιστηριακή αντίληψη που κυριαρχεί στην κοινωνία και στην οικογένεια για τον ρόλο του σχολείου και οι αντίστοιχες απαιτήσεις που επιβάλλονται στα παιδιά δυσκολεύουν τη λειτουργία των προγραμμάτων ΠΕ, όταν αυτά αρχίσουν και γίνονται απαιτητικά και ζητούν κατ' ελάχιστο συμμετοχή και συνέπεια.
- Το καθεστώς αδειοδότησης των εκπαιδευτικών επισκέψεων και η γραφειοκρατία που εξυπηρετεί αποτελούν εμπόδια στην αξιοποίηση πολλών ευκαιριών που υπάρχουν για βγει η εκπαίδευση και η αγωγή των παιδιών από το σχολείο στην πραγματική κοινωνία.





## 16. «Αξιοποιούμε το σχολικό μας κήπο : "Σχολικοί αγρότες"»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04.01  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Βασιλική Παπανδρέου ΠΕ02,  
Νικόλαος Παπαδόπουλος ΠΕ19

### ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

#### 1<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΡΙΤΗ 3 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Σήμερα έγινε η πρώτη συνάντηση των εμπυχωτών-καθηγητών (Νεκταρία Λέκκα, Βίκυ Παπανδρέου, Νίκος Παπαδόπουλος) με τους μαθητές που θα συμμετέχουν στη δράση. Δόθηκαν γενικές οδηγίες, απαντήθηκαν ερωτήσεις, αποφασίστηκε το όνομα της δράσης να είναι το "Σχολικός Λαχανόκηπος" και ανακοινώθηκαν οι εργασίες της επόμενης συνάντησης. Επίσης αποφασίστηκαν οι χώροι στους οποίους θα φυτευτούν αρωματικά και διάφορα είδη λαχανικών.

#### 2<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΠΕΜΠΤΗ 12 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Τα παιδιά της ομάδας καθάρισαν τον αύλειο χώρο του σχολείου από τα σκουπίδια, μάζεψαν μικρά νεραντζάκια από τα δέντρα που βρίσκονται στο πεζοδρόμιο του σχολείου και τα αποθήκευσαν, αφού πρώτα τα έπλυναν, στην κουζίνα του σχολείου με σκοπό σε επόμενη συνάντηση να φτιάξουν γλυκό.

#### 3<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 18 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Με τη συμμετοχή όλων των παιδιών της ομάδας μαζέψαμε ελιές -με τη μέθοδο του ραβδισμού- από παρακείμενα λιόδεντρα τις οποίες σκοπεύουμε να τις κάνουμε βρώσιμες. Ύστερα χωριστήκαμε σε τρεις ομάδες. Η ομάδα της Νεκταρίας πήγε στην κουζίνα για να παρασκευάσει πίτσες, η ομάδα της Βίκυς μάζεψε σκουπίδια και φύλλα για το κομπόστ και η ομάδα του Νίκου φωτογράφησε και ονομάτισε όλα τα δέντρα και φυτά του αύλειου χώρου. Στο τέλος βέβαια όλοι πεινασμένοι φάγαμε τις πίτσες.

#### 4<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 25 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Σε ομάδες, καθαρίσαμε το έδαφος -στο οποίο θα φυτέψουμε- από κάθε λογής σκουπίδια και το προετοιμάσαμε (σκάψιμο) για να μπορέσει να δεχτεί τα φυτά μας. Μια άλλη ομάδα χαράκωσε τις ελιές που είχαμε μαζέψει στην προηγούμενη συνάντησή μας και τις αποθήκευσε μέσα σε



μπουκάλια με άλμη. Στο τέλος ξαναμαζέψαμε φύλλα που είχαν μαζευτεί στο γύρω χώρο και τα αποθηκεύσαμε προσωρινά σε σακούλες μέχρι να φτιάξουμε τον κομποστοποιητή μας.

#### **5<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 2 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Σε ένα τμήμα του εδάφους που είχαμε διαμορφώσει από την προηγούμενη φορά φυτέψαμε τα αρωματικά μας (Λουίζα, θυμάρι, δενδρολίβανο, λεβάντα, μαντζουράνα) και τα ποτίσαμε. Στον χώρο που θα φτιάξουμε τον κομποστοποιητή (χρησιμοποιώντας παλέτες) σκάψαμε μέρος του εδάφους ώστε να δημιουργηθεί μια μικρή λακκούβα και μέσα εκεί ρίξαμε τα κάθε λογής φύλλα που είχαμε συλλέξει.

#### **6<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 9 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Διαμορφώσαμε με την τσουγκράνα το έδαφος, ανοίξαμε μικρές λακκούβες, ρίξαμε μέσα σε αυτές εμπλουτισμένο μαύρο χώμα και αφού το αναμείξαμε με το υπάρχον φυτέψαμε μπρόκολα, κουνουπίδια και διάφορα είδη μαρουλιών.

#### **7<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΡΙΤΗ 22 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2015

Διαμορφώσαμε (σκάψαμε και καθαρίσαμε από ζιζάνια) ένα ανεκμετάλλευτο τμήμα του κύριου αύλειου χώρου, φυτέψαμε και ποτίσαμε κάποια αρωματικά φυτά (θυμάρι, δενδρολίβανο, λεβάντα, μαντζουράνα). Στον κύριο λαχανόκηπο σπείραμε παντζάρια, φυτέψαμε δυόσμο, παραχώσαμε και ποτίσαμε τα κηπευτικά μας.

#### **8<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 13 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2016

Καθαρίσαμε τον γύρω από το λαχανόκηπο χώρο και ένα μέρος από αυτά που μαζέψαμε προστέθηκε στον προσωρινό κομποστοποιητή και τα άχρηστα πετάχτηκαν στα σκουπίδια.

#### **9<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 20 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2016

Ποτίσαμε τον λαχανόκηπο και φυτέψαμε κάποια νέα αρωματικά, μαρούλια και κρεμμυδάκια.

#### **10<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 27 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2016

Ποτίσαμε όλον τον λαχανόκηπο και σκαλίσαμε όλα τα αρωματικά. Καθαρίσαμε από τα ζιζάνια ένα νέο χώρο τον οποίο και θα διαμορφώσουμε κατάλληλα σε μια από τις επόμενες συναντήσεις μας. Επίσης φτιάξαμε και "μεσογειακές" πίτσες χρησιμοποιώντας υλικά όπως πατάτα, μπρόκολο και ελιές.

#### **11<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 10 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2016

Η πρώτη ομάδα καθάρισε τον περιβάλλοντα χώρο της κουζίνας και σκάλισε τα λαχανικά. Η δεύτερη ομάδα μάζεψε μικρά νεραντζάκια από παρακείμενα δέντρα και αφού τα έπλυσε τα τεμάχισε για να παρασκευάσει γλυκό του κουταλιού.

Η τρίτη ομάδα παρασκεύασε και έψησε μια τυρόπιτα όπου στο τέλος των δράσεων μοιράστηκε στους κατάκοπους μαθητές.

## **12<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 24 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2016

Τα παιδιά ενημερώθηκαν για το πρόγραμμα της επίσκεψης που θα πραγματοποιήσουμε στο Κ.Π.Ε. Σικυωνίων και παρακολούθησαν ένα βίντεο για την κομποστοποίηση. Επίσης μια ομάδα παιδιών πότισε τον λαχανόκηπο και φύτεψε νέα φυτά.

## **ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΡΙΤΗ 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

**Εκδρομή στο δάσος της Βελίνας ΚΠΕ Σικυωνίων Κορίνθου.**

## **13<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 8 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

Καθαρίσαμε ένα τμήμα του σχολικού αυλόγυρου από τα ζιζάνια, τα οποία και συγκεντρώσαμε σε κατάλληλο χώρο για την παραγωγή κομπόστ. Τίποτα δεν πετιέται!

## **14<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 15 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

Παρακολουθήσαμε ένα ενδιαφέρον βίντεο για την καλλιέργεια και τη συγκομιδή της πατάτας όπως αυτή γινόταν με τον παραδοσιακό χειρωνακτικό τρόπο μέχρι και τον πλήρως αυτοματοποιημένο που εφαρμόζεται σε πολύ μεγάλες εκτάσεις.

## **15<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 23 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

Ποτίσαμε το λαχανόκηπο, κόψαμε μαρούλια και κρεμμυδάκια και αφού προσθέσαμε και άλλα υλικά όπως καρότα και πιπεριές φτιάξαμε πολύχρωμες και γευστικές σαλάτες!

## **16<sup>η</sup> ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 31 ΜΑΡΤΙΟΥ 2016

Ποτίσαμε τον λαχανόκηπο, κόψαμε μαρούλια και μπρόκολα, και τοποθετήσαμε τον κομποστοποιητή -που μας έδωσε ο δήμος Παπάγου-Χολαργού- στο κατάλληλο σημείο ώστε να παράγουμε το δικό μας κομπόστ από τα οργανικά υλικά που θα μαζεύουμε από το χώρο του σχολείου και της κουζίνας μας

ΚΥΡΙΑΚΗ 8 ΜΑΙΟΥ

### **ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**

Σε εκδήλωση που έγινε στο Δήμο Παπάγου-Χολαργού η ομάδα του σχολικού λαχανόκηπου του σχολείου μας παρουσίασε τις δράσεις που πραγματοποίησε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2015-2016.

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος έγινε η αξιολόγησή του σε ευχάριστο γεύμα που οργανώσαμε οι τρεις συντελεστές του.

Σε αυτή την συνάντηση εκφράσαμε την ευχαρίστηση που εισπράξαμε κατά την υλοποίηση του προγράμματος.

Οι αρχικοί στόχοι πραγματοποιήθηκαν σε καλό βαθμό.

Θέματα που χρειάζονται βελτίωση συμφωνήσαμε ότι είναι:

- Η καλύτερη οργάνωση της κάθε μιας εβδομαδιαίας συνάντησης
- η συνεργασία μας με άλλα σχολεία που εκπονούν σχετικά προγράμματα.
- όπως και η συμμετοχή της ομάδας σε δράσεις περιβαλλοντικής ευαισθησίας



## 17. «Επιχειρούμε πράσινα. Σχολικός λαχανόκηπος»

1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Νεκταρία Λέκκα ΠΕ04.01  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Βασιλική Παπανδρέου ΠΕ02,  
Αραξή Ναζαριάν ΠΕ03

### ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

**1η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 12/10/2016

Έγινε ανακοίνωση του πλαισίου του φετινού προγράμματος  
Το πρόγραμμα θα γίνεται κάθε Τετάρτη από 13:30 έως 15:00

Οι προϋποθέσεις για τη συμμετοχή στο πρόγραμμα είναι :

- Συνέπεια
- Εργατικότητα
- Μέχρι 2 αδικαιολόγητες απουσίες

#### Βιωματικές δράσεις

- Χωρισμός σε ομάδες
- Επίδειξη των χώρων στους οποίους κυρίως οι ομάδες θα εργαστούν
- Καθαρισμός αύλειου χώρου
- Τακτοποίηση της αποθήκης για την αποθήκευση των εργαλείων και της κουζίνας
- Προγραμματισμός της επόμενης συνάντησης.

Κάθε μαθητής -εφ' όσον μπορεί- πρέπει να φέρει 2 κιλά σταφύλια

Η παράδοση των σταφυλιών θα γίνει το πρωί της Τετάρτης στην κουζίνα του σχολείου

**2η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 19/10/2016

*Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας – Παρουσίες - Οργάνωση εργασιών της δράσης*

#### Βιωματικές δράσεις

Ξεκινάμε την παραγωγή του κρασιού μας

- Συλλογή των σταφυλιών που έφεραν τα παιδιά. Συγκεντρώθηκαν περίπου 50 κιλά
- Στίψιμο των σταφυλιών για την παραγωγή μούστου σε μεγάλες λεκάνες .Βγάλαμε 21 λίτρα μούστου
- Φιλτράρισμα με τουλουπάνι

- Τοποθέτηση στο βαρέλι
- Επικοινωνία με ειδικό εκτός σχολείου- τοποθέτηση παστίλιας για τη σωστή ζύμωση
- Στο τέλος κεραστήκαμε από αυτούς που είχαν φροντίσει.

### 3η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 26/10/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

- Παρακολούθηση της ζύμωσης του μούστου, ο οποίος ήταν σε κατάσταση βρασμού
- Συζήτηση με τα παιδιά πώς γίνεται ο μούστος κρασί.
- Συζήτηση για την επιχειρηματικότητα και τη δημιουργία επιχείρησης πραγματικής ή εικονικής, καθώς και την επιλογή προϊόντων που θα διαχειριστεί
- <http://www.ert.gr/oi-mathites-ftiaxnoun-eikonikes-epixeiriseis-sta-scholia/>
- Τίναγμα της αμυγδαλιάς (ευγενική παραχώρηση της οικογένειας Σμυρλιάνου)
- Συλλογή καρπών σε δύο μεγάλα καλάθια .

Δύο μαθήτριες, η Ευαγγελία και η Ηλιάννα ετοίμασαν τρουφάκια. Τα είχαμε ανάγκη μετά από τόση κούραση!

ΤΕΤΑΡΤΗ 2 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ

Δεν έγινε συνάντηση

ΤΕΤΑΡΤΗ 9 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ

Δεν έγινε συνάντηση

### 4η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 16/11/2016

Αρχικά έγινε συνάντηση στο πλαίσιο του ERASMUS+(ανάγνωση των μελών της ομάδας και κατανομή εργασιών σε ομάδες)

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

##### Χωρισμός σε τρεις ομάδες

##### **Πρώτη ομάδα**

- Καθάρισμα αμυγδάλων (ο Γιώργος και ο Ιάκωβος τα βρήκαν πολύ νόστιμα τα αμύγδαλα και τελικά έμειναν περίπου τα μισά).

##### **Δεύτερη ομάδα**

- Σκάψιμο της περιοχής που θα φυτευτεί
- Καθαρισμός και μάζεμα φύλλων και χόρτων στον κομποστοποιητή
- Ανακάτεμα του χώματος με το κομποστ που είχε δημιουργηθεί από την προηγούμενη χρονιά

##### **Τρίτη ομάδα**

- παρασκευή ελιόψωμου με τις ελιές της περσινής συγκομιδής, το οποίο ήταν πεντανόστιμο!

### 5η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 23/11/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

- Φυτέψαμε πολύχρωμους πανσέδες στην αυλή του σχολείου. (Έγινε πολλή συζήτηση για το αν θα αντέξουν αυτά τα μικρά και ευαίσθητα λουλουδάκια την κακοπάθεια που πρόκειται να υποστούν με τις μπάλες και τα κυνηγητά των παιδιών).

Βάλαμε στοίχημα , θα δούμε.....

#### **6η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 30/11/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

##### **Βιωματικές δράσεις**

- Σήμερα ο καιρός ήταν βροχερός. Γι αυτό περιοριστήκαμε για αρκετή ώρα στον εσωτερικό χώρο του εργαστηρίου και παίξαμε το παιχνίδι της αναγνώρισης των αρωματικών φυτών από την μυρωδιά τους. Γέμισε η αίθουσα αρώματα. Λεβάντα, δυόσμος, βασιλικός, ρίγανη, δεντρολίβανο.....

Στην αρχή τα παιδιά μπέρδευαν τις μυρωδιές αλλά τελικά τα πήγαν πολύ καλά.

- Σκάψαμε ξανά λίγο το έδαφος γύρω από τους πανσέδες
- Ανακατέψαμε το χώμα στο παρτέρι που πρόκειται να φυτέψουμε

#### **7η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 7/12/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

##### **Βιωματικές δράσεις**

- Σκαλίσαμε το χώμα να αφρατέψει
- Ρίξαμε κομπόστ από τον κομποστοποιητή μας και τρεις σακούλες βιολογικό κομπόστ που αγοράσαμε
- Φυτέψαμε τα “πολύπαθα” γλαστράκια με τα αρωματικά φυτά.

Πολλή κούραση και μεγάλη πείνα είχαμε σήμερα.Μερικά από τα κορίτσια της ομάδας έφτιαξαν σιμιγδαλένιο χαλβά και μας “γλυκάνανε”

#### **8 ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 14/12/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

##### **Βιωματικές δράσεις**

Έρθε ο καιρός για το λιομάζεμα.

- Πήραμε ξύλα και το πράσινο μεγάλο πανί και βγήκαμε να τινάξουμε τις ελιές.
- Άλλοι χτυπούσαν τα κλαδιά και άλλοι μάζευαν τους καρπούς που έπεφταν έξω από το πανί (Οι καρποί φέτος ήταν λίγο διαφορετικοί από πέρυσι ).
- Ξεχωρίσαμε τις ελιές από τα φύλλα και τις βάλαμε σε νερό να ξεπικρίσουν.
- Ο Απολλώνιος και η Ευαγγελία φύτεψαν βολβούς από τουλίπες που θα ανθίσουν την Άνοιξη.

### **9η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 21/12/2016

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης  
**Βιωματικές δράσεις**

- Περιποιηθήκαμε τα φρεσκοφυτεμένα αρωματικά φυτά μας
- Θέλοντας να είμαστε στο πνεύμα των ημερών, φτιάξαμε κουραμπιέδες με τα αμύγδαλα τα δικά μας.

Θα τους κεράσουμε λέγοντας τα κάλαντα με Χριστουγεννιάτικη διάθεση !!!

2017

### **10η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 11/1/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις.**

Σήμερα κάνει πολύ κρύο και έχει λίγα χιόνια, γι' αυτό και μαζευτήκαμε στο εργαστήριο φυσικών επιστημών

- φτιάξαμε διάλυμα αλατόνευρο (αναλογία 1 προς 10 , δηλαδή μιά ποσότητα αλατιού σε δέκα ποσότητες νερού)
- αποθηκεύσαμε τις ελιές σε βάζα σκεπασμένες με το διάλυμα ώστε να μπορούν να διατηρηθούν για πολύ καιρό.

### **11η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 18/1/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

Χωρισμός σε δύο ομάδες

Πρώτη ομάδα

- στο πλαίσιο της παραγωγής και αξιοποίησης προϊόντων ασχολήθηκε με την παρασκευή αμυγδαλωτών, χρησιμοποιώντας τα αμύγδαλα που μαζέψαμε. Τα δάχτυλά μας μοσχοβολάνε ανθόνερο, το ίδιο και η κουζίνα μας. Στην πιατέλα στέκονται καμαρωτά κατάλευκα αμυγδαλωτά, σαν καμπανούλες που σημαίνουν χαρμόсуνα. Αυτά τα γλυκά φτιάχνονται σ' όλη την Ελλάδα για να καλωσορίσουν νέες ζωές, νέα ονόματα, νέα ξεκινήματα. Χιονάτα σαν την αγνότητα των ευχών, αρωματικά σαν τους ανθούς της νερατζιάς, γεμάτα αμύγδαλα σαν την αφθονία που προσκαλείς, γεμάτα γλύκα σαν τη ζωή που θέλεις να αποκτήσεις.

Υλικά:

- 1 κιλό αμύγδαλα
- 6 ασπράδια αυγών
- 2 φλυτζάνια ζάχαρη

- 1/4 φλυτζανιού σιμιγδάλι ψιλό
- 1/4 φλυτζανιού ανθόνερο
- 3 σταγόνες εσάνς πικραμυγδαλού
- Ανθόνερο και ζάχαρη άχνη για το τύλιγμα

Εκτέλεση:

- Στεγνώστε πολύ καλά τα αμύγδαλα, αφού τα ξεφλουδίσετε (τα αφήνετε για λίγα λεπτά σε βραστό νερό και μετά τα ξεφλουδίζετε εύκολα ένα-ένα). Παραδοσιακά τα στέγνωναν 2 μέρες στον ήλιο, αλλά μπορείτε να επισπεύσετε τη διαδικασία βάζοντάς τα στο φούρνο, στους 60 βαθμούς για 3 ώρες περίπου. Θέλετε να στεγνώσουν μέχρι μέσα αλλά να μην πάρουν χρώμα. Θα τα δείτε να «ανοίγουν» όταν έχουν στεγνώσει.
- Αφήστε τα να κρυώσουν εντελώς, πριν τα περάσετε στο πολυμίξερ για να γίνουν σα χονδρό σιμιγδάλι. Αν τα αλέσετε ενώ είναι ζεστά, θα βγάλουν το λάδι τους και δεν θα γίνει σπυρωτό το μίγμα.
- Ξαναπεράστε στο πολυμίξερ τα αμύγδαλα μαζί με τη ζάχαρη, να ενωθούν καλά.
- Προσθέστε το σιμιγδάλι, το ανθόνερο, την εσάνς πικραμυγδαλού, τα ασπράδια -ελαφρά χτυπημένα με το πηρούνι, όχι σε μαρέγκα- και ζυμώστε το μίγμα, να ανακατευτούν ομοιογενώς τα υλικά.
- Παίρνετε μικρές μπαλίτσες με ένα κουτάλι και πλάθετε σε σχήμα αχλαδιού ή καμπάνας ή κουφέτου. Για να μην κολλά το μίγμα στα χέρια σας, βουτάτε τα συνεχώς σε ανθόνερο. Βοηθά πολύ στο πλάσιμο. Βάζετε τα αμυγδαλωτά στις λαμαρίνες του φούρνου πάνω σε αντικολητικό χαρτί.
- Ψήνετε στους 150 βαθμούς Κελσίου στις αντιστάσεις, μέχρι να ροδίσουν ελαφρά στη βάση και στην κορυφή τους. Όσο ψήνετε τη μια λαμαρίνα, ετοιμάζετε την επόμενη.
- Ξεκollάτε τα αμυγδαλωτά από το χαρτί προσεκτικά και τα αφήνετε να κρυώσουν.
- Άχνισμα: Βρέχετε με τα δάχτυλά σας ή με ένα πινέλο τα αμυγδαλωτά ένα-ένα και τα βουτάτε στη ζάχαρη άχνη.
- Διατηρείστε τα σε ερμητικά κλειστό κουτί. Ξεραίνονται εύκολα, αν τα αφήσετε απλώς στην πιατέλα.

Δεύτερη ομάδα

- ασχολήθηκε με το σκάψιμο του χώματος γύρω από τα φυτά και καθάρισε τα παρτέρια.
- φύτεψε σπόρους πιπεριάς, καλαμποκιού, σε μικρά φυτώρια για να αναπτυχθούν.

**12η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 25/1/2017**

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

**Βιωματικές δράσεις**

Σήμερα λόγω βροχής δεν βγήκαμε καθόλου στον κήπο. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, αγόρια-κορίτσια.

Τα αγόρια

- αποφάσισαν να μαγειρέψουν στην κουζίνα και έφτιαξαν πίτσα. Άνοιξαν φύλλο , έφτιαξαν κόκκινη σάλτσα, έκοψαν τις πιπεριές και το μπέικον και άπλωσαν τα υλικά πάνω στο ζυμάρι. Τελευταίο πρόσθεσαν το τυρί.

Τα κορίτσια

- ασχολήθηκαν με τη συσκευασία των αμυγδαλωτών σε ζελατίνες και τα εδεσαν με πολύχρωμες κορδέλλες.
- αφαίρεσαν τα κουκούτσια σε ένα μέρος από τις ελιές που προορίζουμε να γίνει πάστα.

Η συνάντηση τελείωσε με το φάγωμα της πίτσας που τα αγόρια την έκαναν πολύ νόστιμη και τα κορίτσια που έφτιαξαν στιχάκια κάνοντας σχόλια και επιβραβεύοντας τους ικανότατους chef μας!!!

### **13η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 1/2/2017**

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

Το κρασί μας είναι έτοιμο!

Γι' αυτό και σήμερα ασχοληθήκαμε με την εμφιάλωσή του

- ξεπλύναμε τα μπουκάλια και βάλουμε το κρασί μας
- έγινε η εμφιάλωση με τη μέθοδο του βραστού νερού

Κόψαμε την πίτα για την ομάδα μας και το φλουρί έπεσε στον Ριζά. Και του χρόνου!

Επίσης φτιάξαμε παστέλι αμυγδάλου ή καραμελωμένα αμύγδαλα

Τα καραμελωμένα αμύγδαλα ή αλλιώς παστέλι αμυγδάλου είναι το καλύτερο σνακ για όλες τις ώρες. Είναι ελάχιστα γλυκό, θεσπέσια νόστιμο και σίγουρα πολύ θρεπτικό. Σε αυτή την εκδοχή η καραμέλα που δένει τα αμύγδαλα ετοιμάζεται με ζάχαρη που τα κάνει τραγανά κι όχι με μέλι που δίνει πιο μαλακή και μαστιχωτή υφή στο παστέλι. Η συνταγή μπορεί εκτός από αμύγδαλα να γίνει και με άλλους ξηρούς καρπούς όπως φουντούκια, αράπικα φιστίκια, καρύδια πεκάν, φιστίκια Αιγίνης και φυσικά με σουσάμι για το ελληνικό παστέλι (που όμως παραδοσιακά ετοιμάζεται μόνο με μέλι). Μπορεί επίσης να γίνει με μείγμα ξηρών καρπών, αρκεί οι ξηροί καρποί που θα χρησιμοποιηθούν να καβουρδισθούν πρώτα για να είναι νοστιμότεροι. Για τα καραμελωμένα αμύγδαλα ή παστέλι αμυγδάλου θα χρειασθώ...



## Τρόπος Παρασκευής:

- Καβουρδίζω τα αμύγδαλα σε αντικολλητικό σκεύος για περίπου 1,5 ώρα σε χαμηλή θερμοκρασία (4/10) ανακατεύοντας τακτικά μέχρι να χάσουν όλη τους την υγρασία και να γίνουν τραγανά και εύγευστα. Αν δω ότι τα αμύγδαλα αρπάζουν κατά το ψήσιμο, χαμηλώνω την φωτιά γιατί δεν θα πρέπει να μαυρίσουν, μόνο να ροδίσουν. Μόλις είναι έτοιμα τ' αφήνω στην άκρη για να ετοιμάσω την καραμέλα.
- Βουτυρώνω δύο φύλλα λαδόκολλας και τα κρατάω στην άκρη για αργότερα.
- Η καραμέλα ετοιμάζεται σε δυνατή φωτιά με γρήγορες κινήσεις και με προσοχή για να μην μαυρίσει και καεί η ζάχαρη (πράγμα που θα αλλοιώνει την γεύση και το χρώμα της αφού γίνεται σκούρα καφέ και μυρίζει καμένο). Σε δυνατή φωτιά (9/9) ζεσταίνω σε αντικολλητικό σκεύος ένα μικρό μέρος της ζάχαρης (1/4) μέχρι να ρευστοποιηθεί ανακατεύοντας συνέχεια. Προσθέτω λίγη ζάχαρη ακόμη ωστόσο ρευστοποιηθεί και ομογενοποιηθεί κι αυτή και συνεχίζω σταδιακά μέχρι να τελειώσει όλη η ζάχαρη. Η καραμέλα στο τέλος θα πρέπει να έχει ανοιχτό καραμελί χρώμα.
- Κατόπιν προσθέτω στην καραμέλα τα αμύγδαλα και τα ανακατεύω να καλυφθούν καλά. Μεταφέρω αμέσως όλο το ζεστό μείγμα πάνω στην μία λαδόκολλα, τοποθετώ την άλλη από πάνω και με τον πλάστη πιέζω να ισοπεδωθεί η επιφάνεια τους. Αφαιρώ την λαδόκολλα και με ένα μεγάλο και κοφτερό μαχαίρι κόβω τα καραμελωμένα αμύγδαλα σε μερίδες.
- Τα καραμελωμένα αμύγδαλα ή παστέλι αμυγδάλου τρώγονται αμέσως αφού η καραμέλα κρυσταλλώνει και στερεοποιείται πολύ γρήγορα.

ΤΕΤΑΡΤΗ 8/2/2017

Δεν έγινε συνάντηση

**14η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 15/2/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

**Βιωματικές δράσεις**

Χωρισμός σε δύο ομάδες

Πρώτη ομάδα

- Σκάψιμο του χώματος στο μεγάλο παρτέρι, απομάκρυνση των μικρών πετρών και μεταφορά των ξερών φύλλων στον κομποστοποιητή
- Περιποίηση των φυτεμένων αρωματικών φυτών
- Φύτεμα των σπορόφυτων που έχουν φυτρώσει από τα μικρά γλαστράκια στο παρτέρι
- Φύτεμα βολβών κρεμμυδιών
- Πότισμα

Δεύτερη ομάδα

Ασχολήθηκε με την παρασκευή πάστας ελιάς

- αφαίρεσαν τα κουκούτσια από τις υπόλοιπες ελιές
- έλιωσαν τις ελιές στο blender
- πρόσθεσαν σκόρδο, ρίγανη και θυμάρι.
- Τοποθέτησαν την πάστα ελιάς σε μικρά βαζάκια και αφού πρόσθεσαν λίγο λάδι , τα έκλεισαν αεροστεγώς

Στο τέλος της συνάντησης δοκιμάσαμε την πάστα ελιάς αλείφοντας μικρές ποσότητες πάνω σε φρέσκο ψωμί. Η συνταγή μας ήταν νοστιμότατη!

**15η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 22/2/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης  
Έγινε αρχικά ενημέρωση για την εκδρομή στην Πάρνηθα.

#### **Βιωματικές δράσεις**

Σήμερα φυτέψαμε μικρά μαρούλια στο παρτέρι μας!!!

- Ξεχωρίσαμε τα φυτά που είχαμε αγοράσει από το φυτώριο
- Σκάψαμε μικρούς λάκκους
- Τοποθετήσαμε τα φυτά
- Προσθέσαμε γύρω από τα φυτά λίγο κομπόστ για ενίσχυση του χώματος
- Ποτίσαμε καλά όλο το παρτέρι με τα φρεσκοφυτεμένα φυτά μας

ΠΕΜΠΤΗ 23/2/2017

Εκδρομή στην ΠΑΡΝΗΘΑ

**16η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ** ΤΕΤΑΡΤΗ 1/3/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

Χωριστήκαμε σε δύο ομάδες

Πρώτη ομάδα

Συνέχισε το φύτεμα στο υπόλοιπο κομμάτι του παρτεριού . Αυτή τη φορά σγουρές σαλάτες, πράσινες και κόκκινες

- Ξεχωρίσαμε τα φυτά που είχαμε αγοράσει από το φυτώριο
- Σκάψαμε μικρούς λάκκους
- Τοποθετήσαμε τα φυτά
- Ποτίσαμε καλά όλο το παρτέρι με τα φυτά μας

Δεύτερη ομάδα

- Ασχολήθηκε στην κουζίνα με την παρασκευή ψωμιού. Τα παιδιά ζύμωσαν μικρά ψωμάκια. Έγιναν πεντανόστιμα και τα φάγαμε με μεγάλη όρεξη.

ΤΕΤΑΡΤΗ 8/3/2017

Δεν έγινε συνάντηση

## 17η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 15/3/2017

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης  
**Βιωματικές δράσεις**

Σήμερα χωριστήκαμε σε πολλές μικρές ομάδες

Πρώτη ομάδα

- Ασχολήθηκε με το φύτεμα λουλουδιών στα μπροστινά παρτέρια του σχολείου. Κρινάκια, πανσεδάκια, χρυσάνθεμα, κινέζικα γαρύφαλλα χρωμάτισαν με τα ζεστά τους χρώματα το προαύλιο.

Δεύτερη ομάδα

- Μερικά από τα αγόρια ασχολήθηκαν με τη μεταφύτευση μιας μεγάλης πικροδάφνης και χρειάστηκε μεγάλη προσπάθεια για να τη βγάλουν με τις ρίζες της και να σκάψουν ένα μεγάλο λάκκο δίπλα στο πεύκο όπου και αποφασίσαμε να τη βάλουμε.

Τρίτη ομάδα

- Καθάρισε όλα τα παρτέρια του προαυλίου από σκουπίδια που κάθε τόσο μαζεύονται ανάμεσα στα φυτά.

Τέταρτη ομάδα

- Έβγαλε όλα τα χόρτα, τα ζιζάνια και αρκετές πετρούλες από το παρτέρι με τα μαρούλια και τα κρεμμυδάκια μας και έλεγξε τη λειτουργία του αυτόματου ποτίσματος.

Πέμπτη ομάδα

- Στην κουζίνα μας σήμερα φτιάξαμε παστέλι .Εύκολο και υγιεινό γλυκάκι για τις μέρες της νηστείας αλλά και για όλο τον χρόνο

### ΥΛΙΚΑ

2 κούπες σουσάμι

1 κούπα μέλι

λίγο σπορέλαιο

φλούδα μανταρινιού, λεμονιού ή πορτοκαλιού

### ΕΚΤΕΛΕΣΗ

- Σε ταψάκι βάζουμε το σουσάμι και το βάζουμε στο φούρνο να καβουρντιστεί για περίπου 10 λεπτά.
- Σε μεγάλη κατσαρόλα βάζουμε το μέλι με τη φλούδα και μόλις βράσει το ξαφρίζουμε. Κατεβάζουμε το μέλι από τη φωτιά και ρίχνουμε μέσα το καβουρντισμένο σουσάμι, αφού αφαιρέσουμε από μέσα τη φλούδα του μανταρινιού.
- Χαμηλώνουμε τη φωτιά και βάζουμε την κατσαρόλα στο μάτι. Με ξύλινη κουτάλα ανακατεύουμε συνεχώς μέχρι το σουσάμι να απορροφήσει όλο το μέλι. Καλό θα είναι να έχουμε επιπλέον σουσάμι στη διάθεσή μας σε περίπτωση που χρειαστεί. Όσο περισσότερο ανακατεύουμε τόσο το παστέλι μας θα γυαλίσει και θα είναι μαστιχωτό.
- Όταν εξαφανιστεί το μέλι από τον πάτο της κατσαρόλας, την αποσύρουμε από την φωτιά και με προσοχή γιατί καίει πολύ αδειάζουμε το παστέλι σε καλά λαδωμένη λαδόκολλα. Απλώνουμε καλά το παστέλι. Αρχίζουμε να το τυλίγουμε σε σφιχτό ρολό με τη βοήθεια της λαδόκολλας.
- Αφήνουμε να κρυώσει καλά, ξετυλίγουμε τη λαδόκολλα και με μαχαίρι κόβουμε το ρολό σε φέτες. Το παστέλι είναι από τα πιο υγιεινά σνακ και είναι τέλειο κολατσιό για τα παιδιά.

Σήμερα γέμισε ο κόσμος μυρωδιές! Κάτω από έναν υπέροχο ανοιξιιάτικο ήλιο πήραμε αποξηραμένα αρωματικά φυτά και τα τρίψαμε, βγάλαμε τα μικρά ξυλαράκια και τα συσκευάσαμε σε μικρά σακουλάκια με το λογότυπό μας για να μπορέσουμε να τα πουλήσουμε. Τρίψαμε ρίγανη, θυμάρι, μέντα και δενδρολίβανο.

Επίσης ποτίσαμε τα λουλούδια μας και φροντίσαμε τα μαρουλάκια μας.  
Πέντε κορίτσια έμειναν στην κουζίνα και ετοίμασαν για όλους έναν υπέροχο σμιγδαλένιο χαλβά. Τελειώνοντας τις δουλειές μας ήταν σκέτη απόλαυση!

### **19η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 29/3/2017**

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

Χωριστήκαμε σε τρεις ομάδες

Πρώτη ομάδα

- ασχολήθηκε ξανά με τη συσκευασία των αρωματικών βοτάνων που είχαμε τρίψει αλλά και του παστελιού, προκειμένου να μπορούμε να τα παρουσιάσουμε και ίσως και να τα πουλήσουμε σε παζάρι του σχολείου μας. Φυσικά πάνω στη συσκευασία κολλήσαμε τον λογότυπό της “επιχείρησης” του σχολείου μας.

Δεύτερη ομάδα

- πότισε και περιποιήθηκε τα λαχανικά και τα λουλούδια του κήπου μας.

Τρίτη ομάδα

- ανέλαβε να μας χορτάσει μετά από τις δραστηριότητές μας, φτιάχνοντας νοστιμότατη πίτσα.

ΔΕΥΤΕΡΑ 3 και ΤΡΙΤΗ 4 /4/2017

Εκπαιδευτική Επίσκεψη στο ΚΠΕ Ελασσόνας

### **20η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΕΤΑΡΤΗ 26/4/2017**

Συνάντηση της περιβαλλοντικής ομάδας-Παρουσίες-Οργάνωση εργασιών της δράσης

#### **Βιωματικές δράσεις**

Χωριστήκαμε σε τέσσερις ομάδες

Πρώτη ομάδα

- Έσκαψε ένα νέο παρτέρι και φύτεψε νέα αρωματικά φυτά

Δεύτερη ομάδα

- Πότισε και περιποιήθηκε τα φυτά του κήπου
- Απομάκρυνε αγριόχορτα και σκουπίδια

Τρίτη ομάδα

- Έφτιαξε μπουκαλάκια με λάδι, μπαχαρικά και αρωματικά φυτά

Τέταρτη ομάδα

- Ασχολήθηκε με τη συσκευασία και κόλλησε ετικέτες με το λογότυπο του σχολείου σε προϊόντα που θα πουληθούν στο Παζάρι που θα γίνει στις 16 και 17 Ιουνίου στο πλαίσιο των εκδηλώσεων το Σαββατοκύριακο στο σχολείο και σε συνεργασία με το Σύλλογο γονέων και κηδεμόνων.

ΤΕΤΑΡΤΗ 3/5/2017

Το πρόγραμμά μας **“Επιχειρούμε πράσινα: Σχολικός Λαχανόκηπος”** ολοκληρώθηκε με την παρουσίαση που έκανε η ομάδα μας στο αμφιθέατρο του Δημαρχείου Χολαργού, στο πλαίσιο της παρουσίασης όλων των προγραμμάτων και δράσεων του σχολείου μας.

Ήταν μια εξαιρετική χρονιά, η ομάδα μας συνεργάστηκε πολύ ωραία και καταφέραμε να συνδυάσουμε τη γνώση με τη δημιουργία, την εμπειρία με τη διασκέδαση. Επίσης τα κοινά στοιχεία με το ευρωπαϊκό πρόγραμμα ERASMUS+ με βασικό του θέμα τη νεανική επιχειρηματικότητα, έδωσαν νέες διαστάσεις στο πρόγραμμά μας ώστε να οργανωθούμε και στον τομέα διαχείρισης και εκμετάλλευσης των προϊόντων μας.



## 18. « Εκπαιδευόμαστε για ένα βιώσιμο αστικό περιβάλλον – από τις πόλεις του κόσμου στην πόλη και στη γειτονιά μας »

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Σαραντούλα Παρλαπάνη ΠΕ06

### Αξιολόγηση της πορείας και των αποτελεσμάτων του προγράμματος

Οι αρχικοί στόχοι του προγράμματος επιτεύχθηκαν σε μεγάλο βαθμό, οι μαθητές συμμετείχαν ικανοποιητικά στις εργασίες του προγράμματος και τα αισθήματα τα οποία ένιωσαν από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ήταν πάνω από τις προσδοκίες τους.

Οι δυσκολίες που υπήρξαν στην εκπλήρωση κάποιων στόχων, οφείλονταν κυρίως στον περιορισμένο χρόνο των μαθητών, που δεν τους επέτρεπε να επανέλθουμε με ρεαλιστικότερους στόχους, καθώς επίσης και στην έλλειψη ενημέρωσης για άλλες δράσεις της σχολικής κοινότητας κατά το ίδιο διάστημα, που δεν τους επέτρεψε να πραγματοποιήσουν επίσκεψη σε ΚΠΕ.

Την επόμενη χρονιά, με καλύτερη οργάνωση και με μεγαλύτερη κινητοποίηση των μαθητών ευελπιστούμε να επιτύχουμε τα μέγιστα.

### Σύντομη περιγραφή της υλοποίησης του προγράμματος:

**ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ:** Καταιγισμός ιδεών και συζήτηση με τους μαθητές, επιλογή του θέματος, επιμέρους θέματα, χωρισμός σε ομάδες.

**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ:** Συγκέντρωση άρθρων, στοιχείων και πληροφοριών από τον τύπο, τα ΜΜΕ και το διαδίκτυο, τα οποία έχουν σχέση με τις βιώσιμες πόλεις. Αξιοποίηση των πληροφοριών.

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ:** Οργάνωση πρώτης επίσκεψης στο κέντρο του Αμαρουσίου. Εντοπισμός των σημείων που γίνονται έργα για την βιοκλιματική αναβάθμιση του ιστορικού κέντρου της πόλης μας.

Συζήτηση με περαστικούς, καταστηματάρχες και υπευθύνους του έργου.

**ΜΑΡΤΙΟΣ:** Γνωριμία με την «ευρύτερη γειτονιά» του σχολείου μας. Ανάδειξη των καλών της σημείων (χώροι πρασίνου, παιχνιδιού, ...), αλλά και των μειονεκτημάτων της (π.χ. κυκλοφοριακό,

πεζοδρόμια, πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, διαβάσεις πεζών, διαβάσεις για ΑμεΑ, ηχοενόχληση, χώροι στάθμευσης, επικίνδυνοι δρόμοι, φωτισμός δρόμων και άλλων κοινόχρηστων χώρων, σκουπίδια, ατμοσφαιρική ρύπανση, ...)

Συνέντευξη με τον Δήμαρχο Αμαρουσίου για τα σχέδια ανάπτυξης της πόλης μας. Έκφραση προτάσεων. Αξιοποίηση των πληροφοριών.

**ΑΠΡΙΛΙΟΣ:** Οργάνωση δεύτερης επίσκεψης στο κέντρο του Αμαρουσίου, μετά τα εγκαίνια του έργου. Σύνθεση της όλης εργασίας. Εξαγωγή συμπερασμάτων και προτάσεων.

Διαμορφωτική αξιολόγηση.

**ΜΑΙΟΣ:** Προετοιμασία παρουσίασης, δημιουργία σχετικής αφίσας, παρουσίαση των προϊόντων του προγράμματος στους συμμαθητές τους.

**Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στη σχολική και στην ευρύτερη κοινότητα:**

Να γίνεται παρουσίαση της εργασίας στους υπόλοιπους μαθητές και καθηγητές του σχολείου. Να συμπεριλαμβάνεται η παρουσίαση στο πλαίσιο των γενικότερων εκδηλώσεων του σχολείου για τα πεπραγμένα της χρονιάς. Να ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του σχολείου και στον τοπικό τύπο, ώστε να γίνεται γνωστό στην τοπική κοινωνία, εμπλέκοντάς την ενεργητικά σε δράσεις και άλλα περιβαλλοντικά θέματα.

**Αξιολόγηση του προγράμματος σύμφωνα με τους αρχικούς στόχους:**

Οι μαθητές μέσα από τη μεταξύ τους συνεργασία, αλλά και σε συνεργασία με φορείς και πρόσωπα, όπως τον Σύλλογο γονέων και κηδεμόνων, τον Σύλλογο διδασκόντων του σχολείου, κατοίκους της συνοικίας, Υπηρεσίες του Δήμου, κ.ά., κατάφεραν να αναπτύξουν αίσθημα ευθύνης, ενεργητικής συμμετοχής, ομαδικότητας.

Απόκτησαν δεξιότητες χρήσης τεχνολογικών μέσων (βιντεοκάμερα, φωτογραφική μηχανή, ηλεκτρονικός υπολογιστής) και κυρίως ευαισθητοποιήθηκαν σε ό,τι αφορά το περιβάλλον και την ανάγκη να προστατευτεί.

**Μετά την υλοποίηση του προγράμματος:**

Πρέπει να αναζητηθεί η ανταπόκριση η μη των αρμόδιων φορέων στις προτάσεις των μαθητικών ομάδων, με πιθανή νέα υπενθύμιση προς τους συγκεκριμένους φορείς.





## **19. «Τεχνολογία και Οικολογία- Ένα ταξίδι στο χρόνο και στο χώρο, αναζητώντας παραδείγματα αρμονικής συνύπαρξης»**

**2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2014-2015**

**Συντονίστρια : Ευρυδίκη Κωνσταντίνου ΠΕ02  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Ευαγγελία Σπυριδάκη ΠΕ06  
Κωνσταντίνος Δημουλάς ΠΕ01**

Το διδακτικό έτος 2014-2015, στο σχολείο μας υλοποιήθηκε πρόγραμμα Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με θέμα: **«Τεχνολογία και Οικολογία- Ένα ταξίδι στο χρόνο και στο χώρο, αναζητώντας παραδείγματα αρμονικής συνύπαρξης»**, στο πλαίσιο της θεματικής ενότητας **Χώρος – Οργάνωση και Χρήση**. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 30 παιδιά, με συντονίστρια καθηγήτρια την κ. Κωνσταντίνου Ευρυδίκη, κλ. ΠΕ02, και συμμετέχοντες καθηγητές την κα Σπυριδάκη Ευαγγελία, κλ. ΠΕ06, και τον Δημουλά Κωνσταντίνο, κλ. ΠΕ01.

Το πρόγραμμα επικεντρώθηκε στην οικολογική τεχνολογία. Τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να οικειοποιηθούν παραδείγματα σύγχρονων τεχνολογικών παρεμβάσεων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, οι οποίες όμως γίνονται πάντοτε με σεβασμό στο περιβάλλον. Η τεχνολογία προσεγγίστηκε με βάση τις θετικές, αλλά και τις αρνητικές επιπτώσεις της στο περιβάλλον (ειδικά όταν γίνεται χωρίς τις απαραίτητες προδιαγραφές). Ιδιαίτερο βάρος δόθηκε στις οικολογικές ιδέες του παρελθόντος.

Τα παιδιά συνειδητοποίησαν τη διττή δύναμη της τεχνολογίας, αξιολόγησαν τα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα και κατανόησαν τη βαρύτητα της προσωπικής τους παρέμβασης, στον τομέα της ανακύκλωσης. Έμαθαν να συνεργάζονται, να αξιολογούν τις δυνατότητές τους και να σέβονται το περιβάλλον που τους φιλοξενεί. Σημαντική παράμετρος στην επιτυχία του προγράμματος αποτέλεσε η συμμετοχή σε δημιουργικές κατασκευές και τα παιχνίδια από όλα τα παιδιά αλλά και από τους καθηγητές.

Το πρόγραμμα πραγματοποιείται κάθε Τετάρτη στον χώρο του σχολείου, κυρίως μέσα από βιωματικές – ομαδικές δράσεις.

Παρόλο το βεβαρημένο πρόγραμμα λόγω εξωσχολικών δραστηριοτήτων, τα παιδιά συμμετείχαν ενεργά στις συναντήσεις, με ελάχιστες απώλειες. Μέσα στην ομάδα τους, τα παιδιά αντάλλασαν υλικό που είχαν συλλέξει (κυρίως μέσω διαδικτύου), συζητούσαν και κατέγραφαν τα συμπεράσματά τους. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι το υλικό περιλάμβανε διαθεματικές

πληροφορίες από τον χώρο της Φυσικής, Τεχνολογίας, Γεωγραφίας αλλά και Ιστορίας και Αγγλικών. Επίσης συμμετείχαν σε κατασκευές (ατομικές) και σε ομαδικά παιχνίδια.

Το πρόγραμμα είχε χρονική διάρκεια 6 μηνών και πραγματοποίησε στο μέγιστο βαθμό τις προγραμματισμένες δράσεις.

Αρχικά, τα παιδιά (που ήταν από διαφορετικές τάξεις) γνωρίστηκαν και χωρίστηκαν σε ομάδες, ορίζοντας ένα παιδί ως συντονιστή (που εναλλάσσονταν στη συνέχεια). Τα παιδιά έφτιαξαν έναν οικολογικό κώδικα – έργο τέχνης, με προσωπικά μηνύματα. Επιπλέον, έγινε ενημέρωση για τις δυνατότητες ανακύκλωσης από μια ΜΚΟ. Στη συνέχεια οργανώθηκε η δομή της ομαδικής εργασίας, η οποία βασιζόταν στην συλλογή πληροφοριών οικολογικών προτάσεων από σύγχρονες πόλεις, αλλά και από παραδείγματα του παρελθόντος.

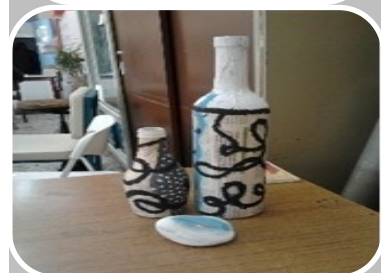
Μετά από συνεννόηση με το Δήμο Αμαρουσίου, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να δουν τις προδιαγραφές βιοκλιματικού κτιρίου, του 4<sup>ου</sup> Νηπιαγωγείου Αμαρουσίου που γειτνιάζει με το σχολείο μας. Τα



παιδιά έκαναν τις δικές τους προτάσεις για το δικό μας σχολείο, στους εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους.



Τον Μάρτιο επισκεφτήκαμε το ΚΠΕ Λαυρίου, και τα παιδιά παρακολούθησαν το πρόγραμμα «**Το λιμάνι αλλάζει το Λαύριο**». Τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να περιηγηθούν στο λιμάνι, να δουν τις αλλαγές στο περιβάλλον από την σύγχρονη τεχνολογική αναβάθμιση της πόλης, να μπου σε καράβια και να δουν από κοντά την τεχνολογία αναφορικά με τις ναυτιλιακές συγκοινωνίες. Έμαθαν λεπτομέρειες για τη μόλυνση του περιβάλλοντος, ενώ είχαν ακόμη και την ευκαιρία να μιλήσουν με αρμοδίους υπαλλήλους του λιμανιού.



Το πρόγραμμα έλαβε τέλος με την παρουσίασή του στο σχολείο μας. Παρουσιάστηκαν συγκεντρωτικά οι ομαδικές εργασίες, οι δημιουργίες και οι κατασκευές τους από ανακυκλώσιμα υλικά, οι φωτογραφίες από τις δράσεις, αλλά και οι καταγεγραμμένες σκέψεις και ιδέες για οικολογικές παρεμβάσεις.



Επισημαίνουμε ότι, κατά τη διάρκεια του προγράμματος, υπήρξε σημαντικό ενδιαφέρον αλλά και η συνδρομή από μέρος των γονέων.



## 20. «Η ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης στο περιβάλλον των αρχαίων ελληνικών πόλεων»

2ο Γυμνάσιο Μελισσίων  
Σχολικό Έτος 2018-2019

Συντονίστρια: Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Φωτεινή Ηλιοπούλου ΠΕ02

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν μαθητές της Α' τάξης, με τις υπεύθυνες καθηγήτριες: Καλαθά Χριστίνα ΠΕ03-μαθηματικό και Ηλιοπούλου Φωτεινή ΠΕ02-φιλόλογο.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές ασχολήθηκαν με αμείωτο ενδιαφέρον με το θέμα που επιλέξαμε. Οι μαθητές έμαθαν για την ανάγκη ανάπτυξης των μαθηματικών στα αρχαία χρόνια, γνώρισαν τους τρόπους που αυτό έγινε πραγματικότητα και μελέτησαν τα χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες καθεμιάς από τις πόλεις που έζησαν οι μεγάλοι Έλληνες μαθηματικοί. Επίσης έμαθαν πως ήταν δομημένες οι αρχαίες πόλεις, τις σύγκριναν με τις σημερινές και διαπίστωσαν ότι η ανθρώπινη παρέμβαση επηρεάζει τις αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον αλλά υπάρχουν κι άλλες αλλαγές οι οποίες δεν οφείλονται στην ανθρώπινη παρουσία.

- Συμμετείχαμε σε σποροφύτευση βελανιδιάς που οργάνωσε η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης.
- Επισκεφτήκαμε το Εθνικό Αστεροσκοπείο στο Θησείο όπου οι μαθητές ενημερώθηκαν για την ιστορία του και ήρθαν σε επαφή με αστρονομικά όργανα του περασμένου αιώνα μαθαίνοντας για τις λεπτομέρειες της κατασκευής τους και τις χρήσεις τους.
- Ταξιδέψαμε σε Λειβαδιά, Άμφισσα, Γαλαξίδι, Ναύπακτο και Δελφούς. Επισκεφτήκαμε το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Άμφισσας και παρακολουθήσαμε το πρόγραμμα «Γεωπεριβαλλοντικά-γεωμυθολογικά μονοπάτια στη Φωκίδα. Αρχαίο μονοπάτι Κίρρας-Δελφών».
- Οι μαθητές κατασκεύασαν αφίσες για τους μεγάλους αρχαίους Έλληνες μαθηματικούς Θαλή, Ευκλείδη, Πυθαγόρα, Ερατοσθένη και Υπατία.
- Οι μαθητές κατασκεύασαν τον ήλιο και τους πλανήτες του ηλιακού συστήματος.
- Οι μαθητές έφτιαξαν χειροποίητους σελιδοδείκτες ως ενθύμιο της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα.
- Στο τέλος της χρονιάς παρουσιάσαμε το πρόγραμμα και τις δραστηριότητές μας στη σχολική κοινότητα και στους γονείς και κηδεμόνες.
- Η περιβαλλοντική μας ομάδα παρουσίασε δύο θεατρικά δρώμενα για τη ζωή του Θαλή και της Υπατίας βασισμένοι στο κείμενο του μαθηματικού Ηλία Κωνσταντόπουλου.



- Επίσης παρουσιάσαμε τα θεατρικά δρώμενα στην παρουσίαση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο 1ο Γυμνάσιο Αμαρουσίου Αμαρουσίου.









## 21. «Εξερευνώντας τους θησαυρούς του δάσους»

**2ο Γυμνάσιο Μελισσίων  
Σχολικό Έτος 2018-2019**

**Συντονίστρια: Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03**

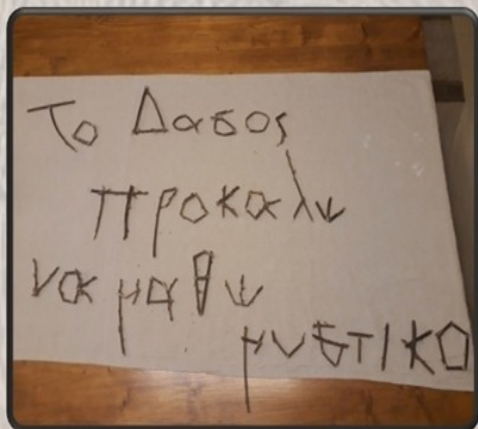
Στο πρόγραμμα συμμετείχαν μαθητές της Β' και της Γ' τάξης, με τις υπεύθυνες καθηγήτριες Καρακατσάνη Κυριακή, ΠΕ04 - βιολόγο και Καλαθά Χριστίνα ΠΕ03.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές ασχολήθηκαν με αμείωτο ενδιαφέρον με το θέμα που επιλέξαμε. Μέσα από τις επισκέψεις μας ήρθαμε σε επαφή με τη φύση και μάθαμε για τα δάση και τα οφέλη τους.

- Επισκεφτήκαμε το Βοτανικό κήπο Διομήδους όπου οι μαθητές παρακολούθησαν το πρόγραμμα « Βλάβες και αποκατάσταση του δασικού οικοσυστήματος»
- Επισκεφτήκαμε το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Σικυωνίων στην Ορεινή Κορινθία όπου σκοπός ήταν να γνωρίσουμε το δασικό οικοσύστημα της περιοχής και μέσα από ευχάριστες και βιωματικές δραστηριότητες, να αντλήσουμε πληροφορίες για βασικές έννοιες της δομής και λειτουργίας του δασικού οικοσυστήματος. Μάθαμε για τον προσανατολισμό στο χώρο με τη βοήθεια πυξίδας και χάρτη. Αλλά και επισκεφτήκαμε το δάσος της Βελίνας, όπου καταφέραμε να εκτιμήσουμε την ηλικία διαφόρων δέντρων και να υπολογίσουμε το ύψος τους .
- Μια πολύ σημαντική στιγμή ήταν όταν μας επισκέφτηκε ο Αξιωματικός της Πυροσβεστικής υπηρεσίας και ενημερωθήκαμε για τη δασική αλλά και την αστική πυρόσβεση, χρησιμοποιώντας πυροσβεστήρες.
- Μετρήσαμε το οικολογικό μας αποτύπωμα, μαζέψαμε τα σκουπίδια του σχολείου μας, καθαρίσαμε τον κήπο του σχολείου μας και μαζέψαμε λεβάντα
- Επισκεφθήκαμε το Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας
- Στο τέλος της χρονιάς παρουσιάσαμε το πρόγραμμά μας και τις δράσεις μας. Η περιβαλλοντική μας ομάδα παρουσίασε μια θεατρική παράσταση με θέμα την ανακύκλωση αλλά και ένα ποίημα που έγραψε για το δάσος



## Η αφίσα μας











## 22. «Τη ζωή μας νοστιμίζει ... και το μέτρο μας γνωρίζει»

2ο Γυμνάσιο Μελισσίων  
Σχολικό Έτος 2019-2020

Συντονίστρια: Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04.04



ΤΗΝ ΖΩΗ ΜΑΣ ΝΟΣΤΙΜΙΖΕΙ... ΚΑΙ ΤΟ  
ΜΕΤΡΟ ΜΑΣ ΓΝΩΡΙΖΕΙ

2<sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ  
2019-2020



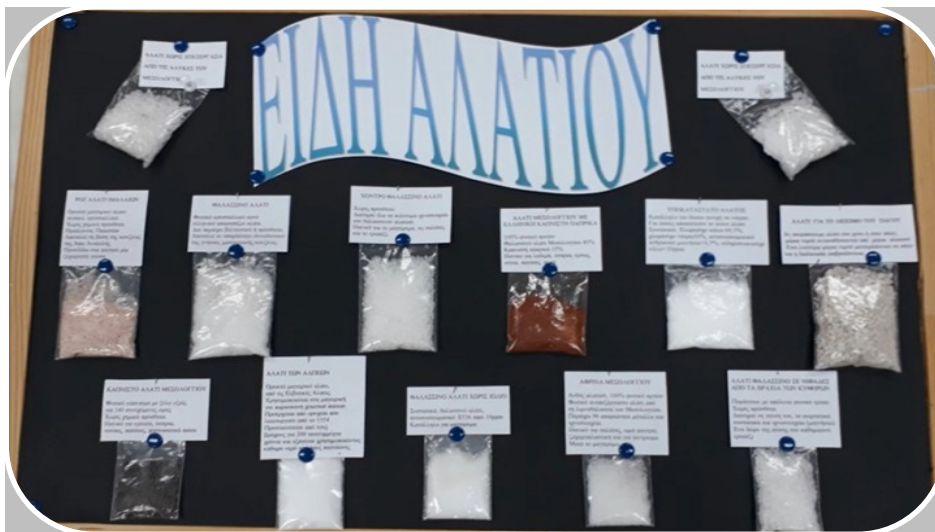


- Μελετήσαμε το αλάτι, χλωριούχο νάτριο – NaCl, τη χρήση του στη διάρκεια της ιστορίας,



τα είδη του και τον τρόπο που εξάγεται στις αλυκές και τα αλατωρυχεία.

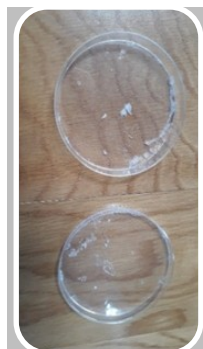
- Γευτήκαμε διάφορα είδη αλατιού και μελετήσαμε τα χαρακτηριστικά τους



- Μαζέψαμε θαλασινό νερό και το βράσαμε για να δούμε κρυστάλλους στο μικροσκόπιο.



- Κάναμε πείραμα υπολογισμού συγκέντρωσης αλατιού σε θαλασινό νερό.



- Φτιάξαμε αλατοζύμη και δημιουργήσαμε καλλιτεχνήματα.



Τα καλλιτεχνήματα έγιναν κολιέ τα οποία δωρίσαμε σε όλες τις εκπαιδευτικούς του σχολείου. Το αλάτι, λοιπόν, «νοστιμίζει» τη ζωή των ανθρώπων ως συστατικό του φαγητού αλλά και του καθημερινού τους λόγου.

- Το ψέμα είναι το αλάτι της αλήθειας - Ρισελιέ
- Αλάτι ο θάνατος και τη ζωή πολύ τη νοστιμίζει. - Ν. Καζαντζάκης
- Δεν φοβάται ο παστουρμάς τ' αλάτι. (=αυτός που έχει πονέσει δε φοβάται τίποτα). - Ελληνική παροιμία
- Τρία πράγματα είναι καλά σε μικρές ποσότητες και διαβολικά σε μεγάλες: ζάχαρη, αλάτι και αμφιβολία - Άγνωστος
- Η πείρα και η σκέψη είναι για το πνεύμα μας, ότι η φωτιά και το αλάτι για το φαγητό μας. - Άγνωστος

Ανακαλύψαμε παραμύθια για το αλάτι

- Ο Γάιδαρος και το αλάτι (Μύθοι Αισώπου)
- Ο βασιλιάς και το αλάτι (παραμύθι από την Ινδία)

Ανακαλύψαμε ποιήματα

#### **Ωδή στ' αλάτι**

Αυτό το αλάτι της αλατιέρας εγώ το είδα στις αλυκές.

Ξέρω ότι δεν θα με πιστέψετε αλλά τραγουδά,

τραγουδάει τ' αλάτι,

το δέρμα των αλυκών τραγουδά μ' ένα στόμα μπουκωμένο απ' τη γη.

Ανατρίχιασα σ' εκείνες τις ερημιές όταν άκουσα τη φωνή τ' αλατιού στην έρημο.

#### **Πάμπλο Νερούδα**

Ανακαλύψαμε «Αλατισμένες... φράσεις» και ρητά.

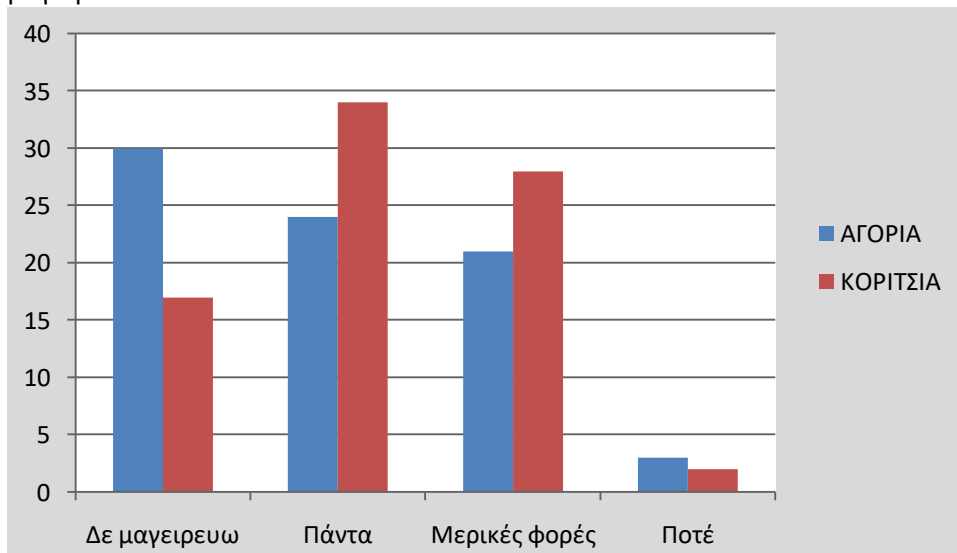
- Η καλύτερη μυρωδιά είναι αυτή του ψωμιού, η καλύτερη γεύση είναι αυτή του αλατιού, η καλύτερη αγάπη είναι αυτή των παιδιών. Graham Green 1904-1991, Βρετανός συγγραφέας.
- Γέρο άντρα μη μου δώσεις, γιατί θα το μετανιώσεις. Γιατί ο γέρος τα εξετάζει: πού 'ναι τ' αλεύρι, πού 'ναι τ' αλάτι, πού 'ναι η κότα η κατσοιάτη. Από Δημοτικό τραγούδι
- Να είσαι ανοικτός, και η ζωή θα είναι πιο εύκολη. Ένα κουταλάκι αλατιού σε ένα ποτήρι νερό κάνει το νερό να μην πίνεται. Ένα κουταλάκι αλατιού σε μια λίμνη δεν έχει καμιά σημασία. Βούδας, 563-483 π.Χ.
- Γερόντων πάρε τη βουλή κι ανθρώπων μαθημένων, οπού έχουνε πολύ ψωμί και αλάτι φαγωμένο. Ελληνική Παροιμία

Ανακαλύψαμε αινίγματα

- Νερό με γεννά, ήλιος με θρέφει, βασιλιάδες, άρχοντες με τιμούν, αλλά σα δω τη μάνα μου, πέφτω και πεθαίνω. Τι είναι;
- Σε κήπο δε φυτεύεται, σε περιβόλι όχι! Κι ο βασιλιάς το γεύεται κι όλος ο κόσμος το 'χει. Τι είναι;
- Ο ήλιος το κάνει, ο ήλιος το θρέφει κι όταν σμίξει με τη μάνα του, πεθαίνει. Τι είναι;
- Ούτε το σπέρνουμε, ούτε το φυτεύουμε, όλοι όμως το τρώμε, αλλά ποτέ του σκέτο. Τι είναι;

Πραγματοποιήσαμε έρευνα για τη στάση των νέων ως προς την κατανάλωση αλατιού. Η έρευνα έγινε με ερωτηματολόγιο σε μαθητές 13 – 15 ετών 49% αγόρια και 51% κορίτσια, με ερωτήσεις κλειστού τύπου.

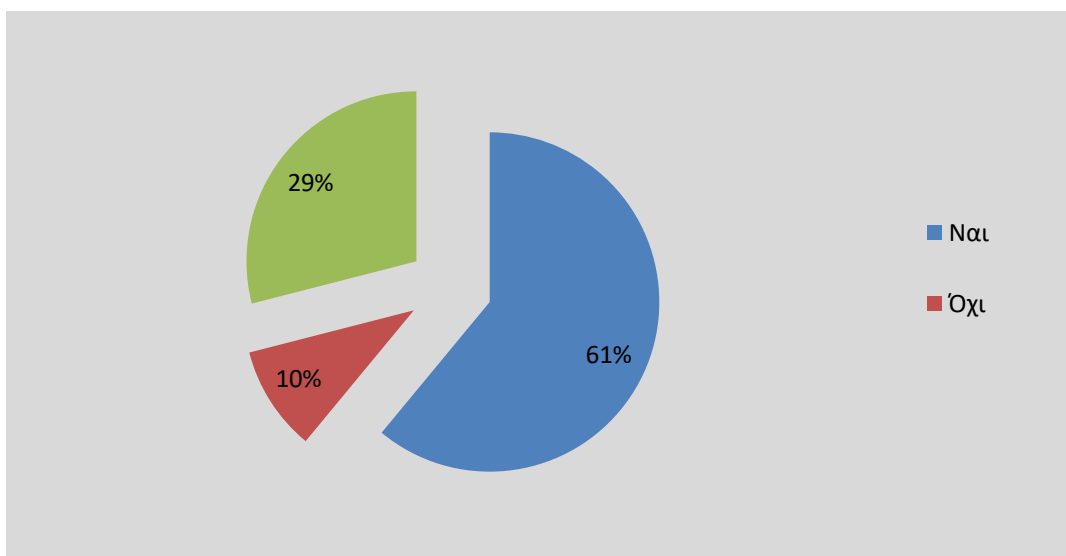
- Το 36% βάζουν αλάτι πάντα στο φαγητό όταν μαγειρεύουν. Το 49% βάζουν μερικές φορές αλάτι στο φαγητό όταν μαγειρεύουν. Μόνο το 3% δε βάζει ποτέ αλάτι όταν μαγειρεύει.



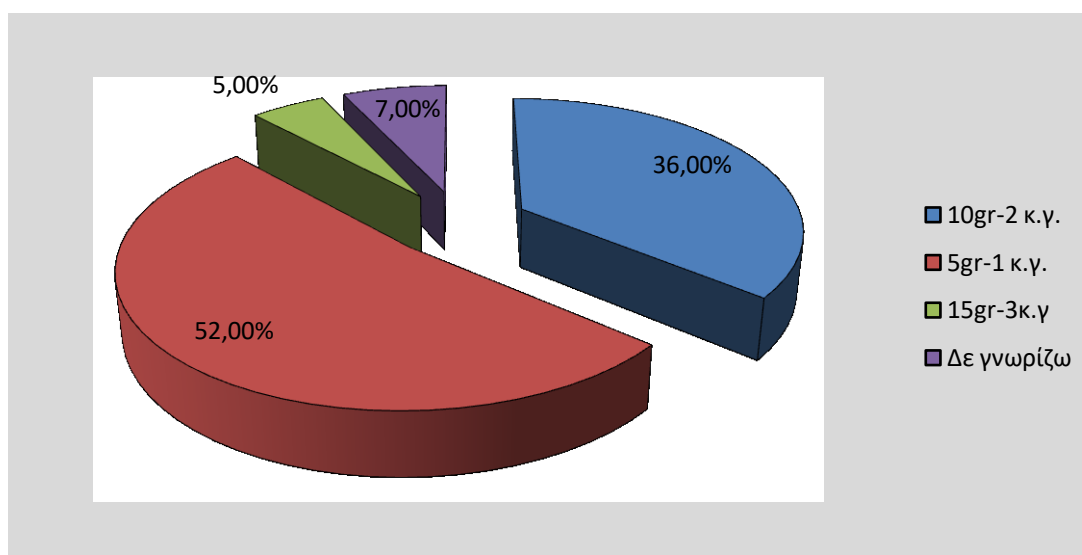
- Μόνο το 27,6% δεν προσθέτουν επιπλέον αλάτι στο τραπέζι.
- Το 68% γνωρίζει ότι το αλάτι δημιουργεί προβλήματα στην υγεία μας
- Το 64% των αγοριών και το 77% των κοριτσιών πιστεύει ότι το αλάτι δημιουργεί πρόβλημα στην υγεία μας.



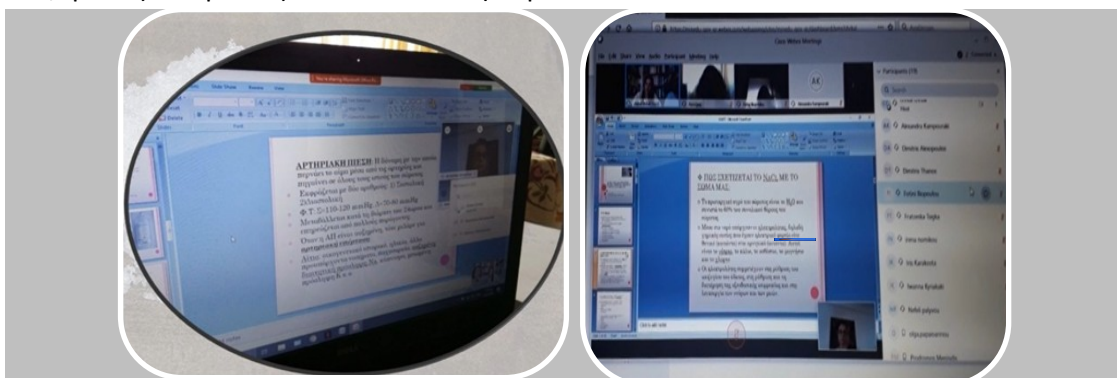
- Το 61% των μαθητών γνώριζαν ότι υπάρχει κρυμμένο αλάτι στις τροφές.



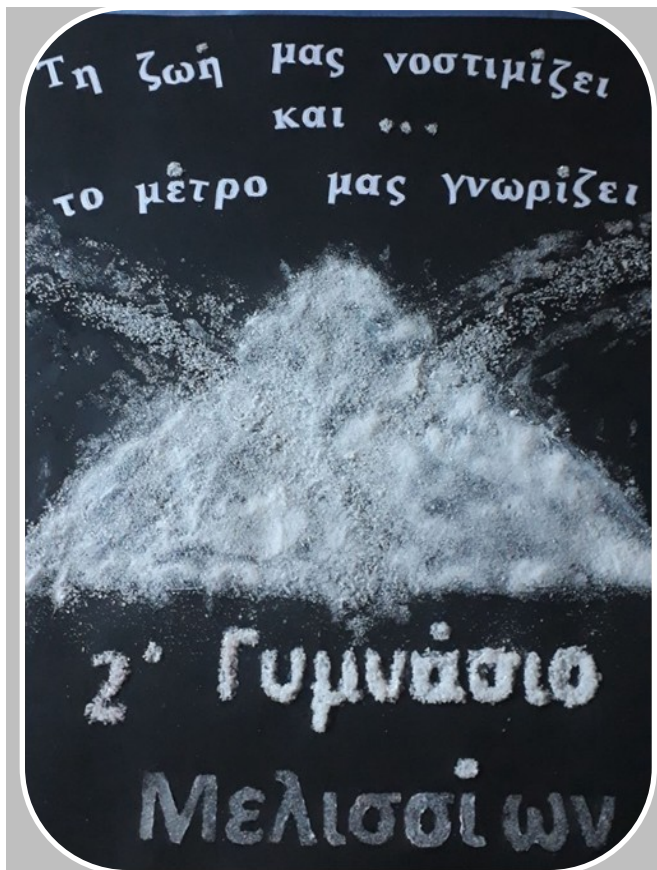
- Το 48% δεν γνωρίζει την επιτρεπτή ημερήσια ποσότητα αλατιού, που είναι 1 κουταλάκι του γλυκού.



Ενημερωθήκαμε διαδικτυακά, τον καιρό της πρώτης καραντίνας από πτυχιούχο Νοσηλευτικής Π.Ε, για τις επιδράσεις του αλατιού στην υγεία.



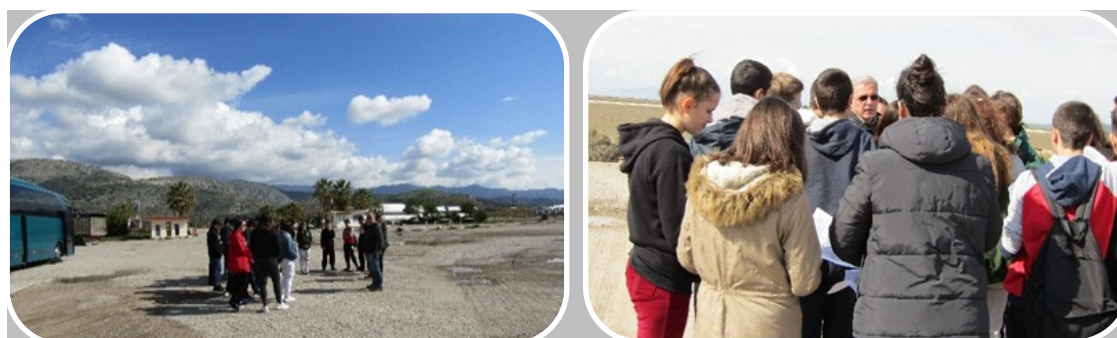
Φτιάξαμε την αφίσα του προγράμματός μας.



Επισκεφθήκαμε τον φορέα διαχείρισης λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου-Αιτωλικού όπου ενημερωθήκαμε για τον τρόπο που σχηματίστηκε η λιμνοθάλασσα, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, τη χλωρίδα και την (ορνιθο)πανίδα και παρατηρήσαμε πουλιά με τηλεσκόπιο.



Πραγματοποιήσαμε πολιτιστικό περίπατο στην Ιερή πόλη του Μεσολογγίου και επισκεφτήκαμε τις Ελληνικές Αλυκές Α.Ε , όπου ενημερωθήκαμε για τον κύκλο του αλατιού και περιηγηθήκαμε στον φυσικό χώρο που παράγεται και συλλέγεται ο λευκός θησαυρός της ελληνικής φύσης.







## ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

- Αργύρη Ματίνα
- Γκίκα Αναστασία
- Καμπουράκη Αλεξάνδρα
- Καρακώστα Ίριδα
- Καραλίου Ηλιάνα
- Κυριακάκη Ιωάννα
- Λάλος Γιώργος
- Μαδάκης Γιώργος
- Παπαιωάννου Όλγα
- Τσίγκα Φρατζέσκα
- Φιλιπούσης Αντώνης
- Φόρα Έλλη
- Χατζηπαντελής Θοδωρής
- ΚΑΛΑΘΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
- ΚΑΡΑΚΑΤΣΑΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

- Αλεξόπουλος Δημήτρης
- Θάνος Δημήτρης
- Καιμάκης Άγγελος
- Μεγκισίδης Πρόδρομος
- Μελιωνίτης Άγγελος
- Μπαχατίρογλου Κων/να
- Μορφιαδάκη Σταυρούλα
- Νομικού Ειρήνη
- Ντουντούμη Μαριέττα
- Παλυβού Νεφέλη
- Παπαδάκη Ελπίδα
- Πένγκου Τζουλιάνα
- Στεργίου Κων/νος
- Χατζή Ιωάννα



## 23. «Αναζητώντας βότανα στο βουνό των Κενταύρων»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων  
Σχολικό Έτος 2019-2020

Συντονίστρια: Φωτεινή Ηλιοπούλου ΠΕ02  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03,  
Μαρία Χριστοδούλου ΠΕ02

# ΑΝΑΖΗΤΩΝΤΑΣ ΒΟΤΑΝΑ ΣΤΟ ΒΟΥΝΟ ΤΩΝ ΚΕΝΤΑΥΡΩΝ

Περιβαλλοντική ομάδα Β'  
γυμνασίου  
2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Μελισσίων

### ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

#### Σε επίπεδο γνώσεων

- Να αναγνωρίζουν τα βότανα.
- Να μάθουν την ιστορία των βοτάνων.
- Να γνωρίζουν τις θεραπευτικές ιδιότητες των βοτάνων.

#### Σε επίπεδο δεξιοτήτων

- Να μάθουν να παρασκευάζουν αφεψήματα.
- Να μάθουν να φυτεύουν και να συλλέγουν βότανα.

- Να φτιάχνουν αρωματικά λάδια με βότανα.
- Να εξασκηθούν στην εκπόνηση εργασιών.

#### Σε επίπεδο στάσεων

- Να καλλιεργήσουν την ομαδική και συνεργατική μάθηση.
- Να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση.

#### Αλφαβητάρι βοτάνων

- A.** Αλόη, Αγγελική, Αχιλλεία  
**B.** Βαλεριάνα, Βάλσαμο  
**Γ.** Γλυκάνισο, Γαϊδουράγκαθο, Γλυκόριζα  
**Δ.** Δάφνη, Δεντρολίβανο, Δυόσμος  
**Ε.** Έρωντας ή Δίκταμο  
**Ζ.** Ζαμπούκος  
**Η.** Ηδύοσμος,  
**Θ.** Θυμάρι, Θρούμπι  
**Ι.** Ινούλα  
**Κ.** Κάρδαμο, Κρόκος  
**Λ.** Λεβάντα, Λουΐζα, Λυσιμαχεία  
**Μ.** Μαντζουράνα, Μελισσόχορτο, Μέντα  
**Ν.** Ναστούρτσιο ή αγριόρροκα  
**Ξ.** Ξαγκαθιά  
**Ο.** Ονωίδα  
**Π.** Παιώνια  
**Ρ.** Ρίγανη  
**Σ.** Σταιχελίνα  
**Τ.** Τσάι του βουνού, Τίλιο, Τσουκνίδα  
**Υ.** Υπερικό ή βάλσαμο  
**Φ.** Φασκόμηλο ή αλισφακιά  
**Χ.** Χαμομήλι  
**Ψ.** Ψωραλέα ή βρωμόχορτο  
**Ω.** Ώκιμο ή βασιλικός

#### **ΠΑΙΞΑΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΜΕ ΒΟΤΑΝΑ**

#### **ΑΠΑΓΓΕΙΛΑΜΕ ΠΟΙΗΜΑΤΑ**

Το σπίτι είναι ήσυχο, συγυρισμένο καθώς είναι τα μεγάλα  
 διπλοσέντονα μες το σεντούκι με λεβάντα  
 Όλο το σπίτι μας μοσκοβολούσε ρίγανη, κερί λιωμένο και μπαρούτι  
 Ένα κλωνάρι δυόσμο φύτρωνε μες τη ραγισματιά του τοίχου  
 Ανηφοριές του Αη Θεριστή που λιβανίζει μαντζουράνα  
 Αυλόπορτες της άνοιξης στου δειλινού το μοσκολίβανο  
 Το καφεκούτι, το δαφνόφυλλο, για τις φακές και  
 το σιφάδο  
 Το χαμομήλι και το μολοχάνθι κι οι βεντούζες για τις θέρμες  
 Τα βάζα με το στρογγυλό νεράντζι, τη μαστίχα και το κίτρο» **Γ. Ρίτσος**

### Άξιον Εστί

Άλλο εγώ,  
Πάρεξ το θυμάρι στην καρφίδα του  
Ήλιου δεν εγνώρισα

### Τα ρω του έρωτα

Δώσε μου δούσμο να μυρίσω  
Λουΐζα και βασιλικό **Οδυσσέας Ελύτης**

## ΓΡΑΨΑΜΕ ΠΟΙΗΜΑΤΑ

Βγαίνω στον κήπο το πρωί  
και σε αντικρίζω στο πι και φι,  
λεβάντα μου εκθαμβωτική,  
είσαι στην καρδιά μου αγαπητή.  
Στον κήπο στρίβω σε ένα στενό,  
χαμομηλάκι για να βρω.  
Σε πίνω κρύο ή ζεστό  
και με τονώνεις στο λεπτό.  
Θυμάρι, μέλισσας τροφή,  
που είναι όλη η ζωή,  
μα και η λουΐζα η μαγική,  
πόσο ωφέλιμη είναι και αυτή!  
Γλυκόριζα γλυκιά,  
ταιριάζεις σε όλα τα γλυκά.  
Το άσθμα μου γιατρεύεις,  
πριν καν εμφανιστεί.  
Και η μέντα η μικρή  
αρωματίζει την τροφή.  
Τα άνθη της μοσχοβολάνε,  
όταν κοντά της περπατάμε.  
Στον κήπο να' χεις για καλό,  
βότανα ένα σωρό!  
Τους πόνους διώχνουν μακριά  
και γινόμαστε καλά. **Ηλέκτρα**

### Ζωγραφίσαμε βότανα

- Τραγουδήσαμε - χορέψαμε

### Παρασκευάσαμε και ήπιαμε αφεψήματα

- Κεράσαμε αφεψήματα μαθητές άλλων προγραμμάτων

### Κόψαμε βότανα

- Φυτέψαμε βότανα

### Φτιάξαμε αρωματικά λάδια με βότανα

- Φτιάξαμε πουγκιά με λεβάντα



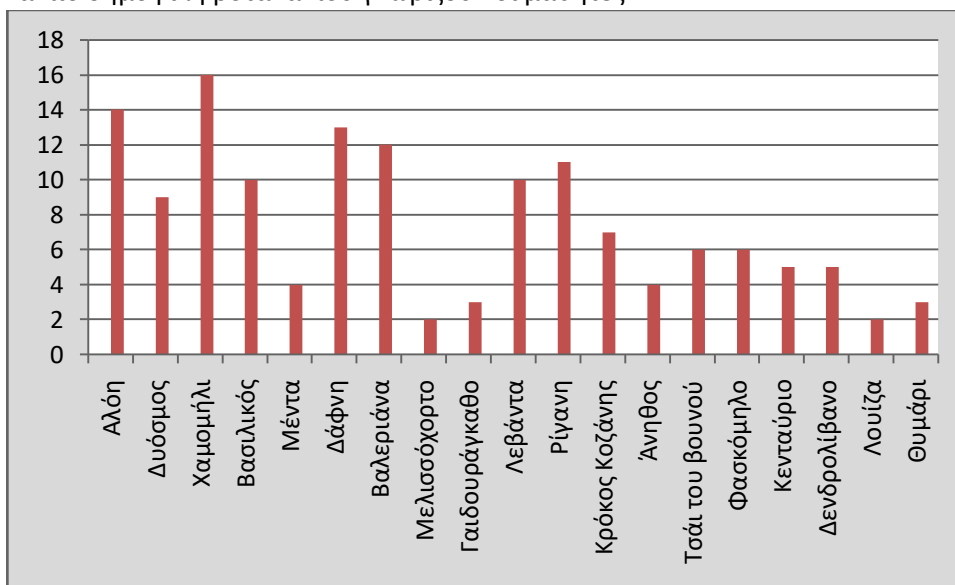




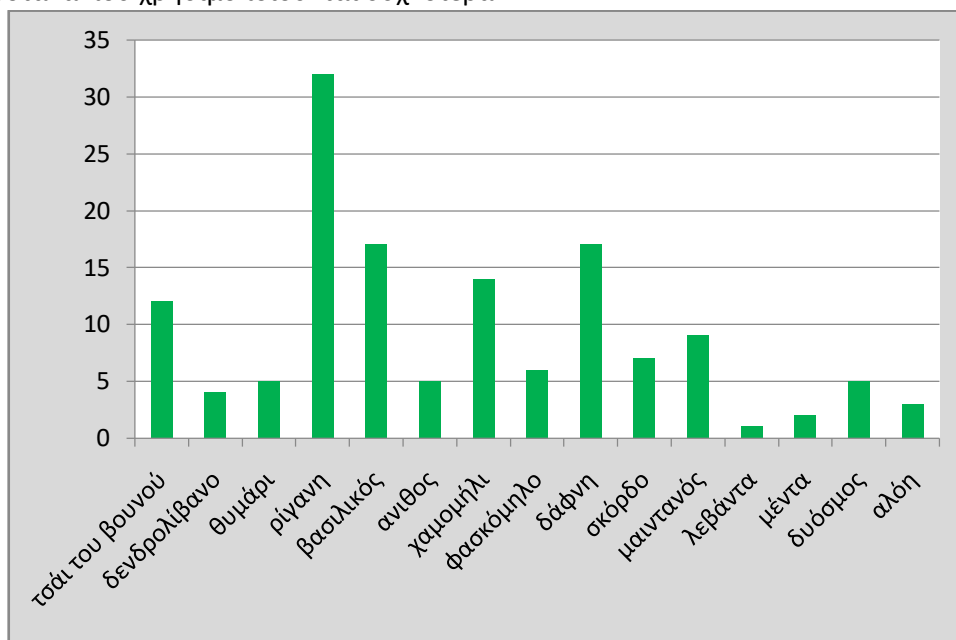
### Έρευνα για τη γνώση των νέων για τα βότανα

Η έρευνα έγινε: με ερωτηματολόγιο από το ΚΠΕ Μακρινίτσας σε μαθητές 13 – 15 ετών με ερωτήσεις κλειστού τύπου.

- Το 85% των μαθητών γνωρίζει τι ονομάζουμε βότανο.
- Το 60% χρησιμοποιεί τα βότανα στη μαγειρική, το 37% για ιατρικούς σκοπούς και το 3% για καλλυντικά και για καθαριστικά.
- Το 64% αγοράζει τα βότανα που χρησιμοποιεί και μόνο το 10% τα μαζεύει μόνο του.
- Το 45% πήρε γνώσεις για τα βότανα από τους παππούδες και τις γιαγιάδες, το 32% από το διαδίκτυο και το 23% από προσωπική ενασχόληση.
- Τα πιο δημοφιλή βότανα που γνωρίζουν οι μαθητές.



- Τα βότανα που χρησιμοποιούνται συχνότερα



### Σχόλια...

- Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα στο οποίο πήρα μέρος και είχε σχέση με τα βότανα ήταν πολύ ωραίο. Μάθαμε πολλές ενδιαφέρουσες πληροφορίες και καινούργια πράγματα. Η συνεργασία με τις καθηγήτριες ήταν καταπληκτική! Διευρύνουμε τους πνευματικούς μας ορίζοντες και είδαμε τη φύση από άλλη οπτική γωνία. **Χρυσούλα**
- Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα με τα βότανα ήταν μια συναρπαστική εμπειρία. Ήταν πηγή γνώσης και έμπνευση για περισσότερη διερεύνηση και συνεργασία. Είχαμε μία καλύτερη επαφή με τη φύση και το φυσικό περιβάλλον κι αυτό ήταν πολύ ευχάριστο. Η συνεργασία μας ήταν αρκετά καλή και πιστεύω ότι η προσπάθεια των καθηγητριών μας έπιασε τόπο. **Μανώλης**
- Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Αναζητώντας βότανα στο βουνό των Κενταύρων» ήταν υπέροχο. Η συνεργασία μαθητών- καθηγητών ήταν πολύ καλή. Μάθαμε χρήσιμες πληροφορίες για τα βότανα, κοινωνικοποιηθήκαμε και γίναμε όλοι μια παρέα. Ήρθαμε πιο κοντά στη φύση και την είδαμε από άλλη οπτική γωνία. **Ισιδώρα**

### Αξιολόγηση του προγράμματος

Επιτεύχθηκαν οι περισσότεροι μαθησιακοί στόχοι.

Η πλειονότητα των μαθητών συμμετείχε ενεργητικά σε όλες τις φάσεις του προγράμματος.

Το μαθησιακό κλίμα ήταν ευχάριστο και φιλικό και μαθητές- καθηγητές χάρηκαν τις βιωματικές δράσεις.

Οι μαθητές εκφράστηκαν θετικά υπέρ του προγράμματος.

Στενοχωρήθηκαν που δεν πραγματοποιήθηκε, λόγω covid 19, η εκπαιδευτική εκδρομή στο Πήλιο.

## Η βεβαίωση συμμετοχής





## 24. « Οι δρόμοι του νερού »

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονιστής: Νέστωρ Τσεκούρας ΠΕ11

Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Αγγελική Μαλλιαρίδη ΠΕ02, Λευκοθέα Μπινιάρη ΠΕ02

### ΜΑΘΗΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ : 34

ΑΓΟΡΙΑ: 14

ΚΟΡΙΤΣΙΑ: 20

ΤΑΞΗ: Β' & Γ' Γυμνασίου

### Τρόπος σύνθεσης ομάδων και δομή συναντήσεων

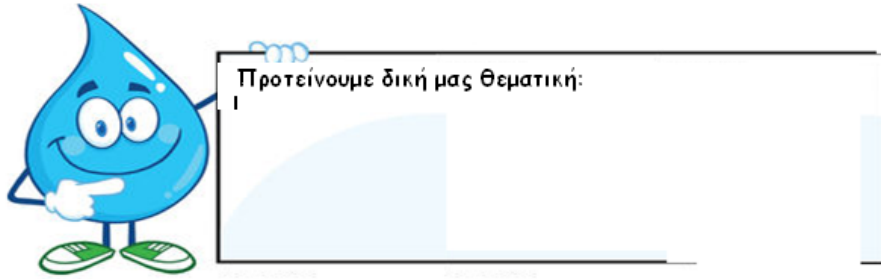
Οι συναντήσεις της ομάδας, πραγματοποιούνταν σε εβδομαδιαία βάση, κάθε Πέμπτη μετά την ολοκλήρωση του ωρολογίου προγράμματος. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες και εκτός από τις πρώτες συναντήσεις που ήταν αφιερωμένες στην επιλογή θεματικής και στον σχηματισμό ομάδων και στις τελευταίες στις οποίες παρουσιάστηκαν οι εργασίες των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα είχαν αναλάβει κάποιες ομάδες με τις οποίες συνεργάζονταν σε χωριστές αίθουσες. Κάποιες από τις συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν στο εργαστήριο Πληροφορικής, για να μπορούν οι μαθητές να έχουν πρόσβαση σε υπολογιστές.

Κατά τη διάρκεια κάθε συνάντησης προβάλλονταν βίντεο ή φωτογραφίες ως αφορμή για τη συζήτηση που ακολουθούσε και στο δεύτερο μέρος κάθε ομάδα παρουσίαζε την πρόοδο της εργασίας που είχε αναλάβει και συζητούσε τόσο με την καθηγήτρια όσο και με τους συμμαθητές τους προβληματισμούς της.

### Θεματικές ομάδων

Οι ομάδες με τις οποίες συνεργάστηκα ήταν τέσσερις και ανέλαβαν τις εξής θεματικές από έναν προτεινόμενο κατάλογο. Ωστόσο είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν θεματική της αρεσκείας τους:





### Τα θέματα που επέλεξαν οι ομάδες με τις οποίες συνεργάστηκα ήταν τα εξής:

- Χρήσεις και καταχρήσεις του νερού (4 μαθητές)
- Πες μου μια ιστορία για το νερό. (δημιουργική γραφή) (3 μαθητές)
- Σχεδιάζουμε μία δραστηριότητα (π.χ σταυρόλεξο, φύλλο εργασίας, ένα παιχνίδι) με στόχο την ενημέρωση για την αξία του νερού και την αποφυγή σπατάλης του.(3 μαθητές)
- Νερό και μυθολογία (4 μαθητές)
- Οι αριθμοί προειδοποιούν :Το νερό δεν είναι αρκετό. Γι' αυτό προσέχουμε, για να έχουμε (4 μαθητές)

### ΣΕ ΠΟΙΟ ΒΑΘΜΟ ΕΠΙΤΕΥΧΘΗΚΑΝ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Απόλυτα	Πάρα πολύ √	Πολύ Πολύ	Έτσι κι Έτσι	Πολύ λίγο	ΛίγοΛίγο	Καθόλου
---------	----------------	-----------	--------------	-----------	----------	---------

### ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΕΠΙΤΕΥΧΘΗΚΑΝ

#### Οι μαθητές:

- Κατανόησαν πως οι δρόμοι του νερού είναι συνυφασμένοι με τον τρόπο ζωής, τις δραστηριότητες και τον πολιτισμό των λαών.
- Αντιλήφθηκαν την αξία του νερού για κάθε μορφή ζωής στη γη.
- Ερεύνησαν τη σύνδεσή του με τη θρησκεία και τα έθιμα διαχρονικά.
- Προβληματίστηκαν για την υπερκατανάλωση και τη μόλυνση του νερού.
- Συνειδητοποίησαν την αναγκαιότητα του νερού για την κάλυψη βασικών ανθρώπινων αναγκών. Παρατήρησαν και κατέγραψαν διάφορες χρήσεις του νερού στη ζωή του ανθρώπου (οικιακή, γεωργική, βιομηχανική, τουριστική χρήση, κ.ά.).
- Μελέτησαν τις συνέπειες της ανθρώπινης παρέμβασης σε υδατικά οικοσυστήματα.
- Υιοθέτησαν θετικές κοινωνικές στάσεις σχετικά με την εξοικονόμηση του νερού..
- Ανέπτυξαν δεξιότητες παρατήρησης, επικοινωνίας, διαλόγου, κριτικής σκέψης, κ.ά.
- Ανέπτυξαν δεξιότητες έρευνας, ψηφιακού εγγραματισμού, συλλογής πληροφοριών, επεξεργασίας και παρουσίασης στοιχείων.
- Καλλιέργησαν σχέσεις επικοινωνίας και συνεργασίας τόσο μεταξύ τους, όσο και με τους καθηγητές που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα..

### ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΠΙΣΗΜΑΝΘΗΚΑΝ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΤΟΥΣ

- Ένα πρόβλημα που επισημάνθηκε ήταν η φυσική κόπωση μετά το πέρας του ωρολογίου προγράμματος και μικρές καθυστερήσεις της έναρξης των συναντήσεων δεδομένου ότι οι μαθητές ήθελαν να φάνε κάτι να πάνε στην τουαλέτα κλπ Γι' αυτόν το λόγο τους έδινα λίγο χρόνο πριν την έναρξη των συναντήσεων.

- Ένα άλλο πρόβλημα ήταν η αναζήτηση κοινής ημέρας που θα εξυπηρετούσε τους μαθητές για την πραγματοποίηση του προγράμματος. Και, όταν καθορίστηκε λόγω εξωσχολικών δραστηριοτήτων κάποιοι μαθητές έφευγαν νωρίτερα. Το πρόβλημα αυτό λύθηκε με τις δυνατότητες που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία, καθώς ενημερώνονταν από τους συμμαθητές τους μέσω διαδικτύου για τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνταν μετά την αποχώρησή τους.
- Ένα άλλο ζήτημα ανέκυψε από τον τρόπο συλλογής πληροφοριών με πηγή το διαδίκτυο, καθώς οι μαθητές συχνά δεν επεξεργάζονται κριτικά τις πηγές, αλλά παραθέτουν αυτούσιες τις πληροφορίες και δεν έχουν κατανοήσει τη λογική της Power Point παρουσίασης. Αν και αυτό εν μέρει λύθηκε με την συνεργασία των ομάδων με εμένα στο εργαστήριο πληροφορικής, απαιτείται περαιτέρω εξοικείωση των μαθητών με τη μάθηση που βασίζεται στη μέθοδο project (Project Based Learning), με τα διαδικτυακά εργαλεία Web 2.0 καθώς και με τεχνικές παρουσίασης (σωστό επιτονισμό, βλεμματική επαφή με το κοινό κ.λπ)

### **ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

#### **Στο πλαίσιο του Προγράμματος πραγματοποιήθηκαν δύο εκδρομές**

- Μία τετραήμερη εκδρομή στην Έδεσσα, την πόλη του νερού, τα λουτρά Πόζαρ, τη Νάουσα με το υδάτινο πάρκο, τη λίμνη Βεγορίτιδα, που είναι επίσης ένα ενδιαφέρον σημείο και έχει χαρακτηριστεί ως Περιοχή Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000.
- Μία μονοήμερη εκδρομή στην Ορεινή Γορτυνία.

Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν αρκετά Σάββατα στο Άλσος Συγγρού φυσιολατρικοί περίπατοι των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα με όσους από τους μαθητές του Προγράμματος επιθυμούσαν.

### **ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

- Παρουσίαση εργασιών μαθητών στις 16 Ιουνίου στο πλαίσιο της προβολής των εξωδιδασκτικών δραστηριοτήτων
- Ανάρτηση των εργασιών στον ιστότοπο της Περιβαλλοντικής Β' Αθήνας
- Ανάρτηση του υλικού στην ιστοσελίδα του σχολείου
- Ανάρτηση πόστερ παρουσίασης του Προγράμματος στο σχολείο

### **ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΚΡΙΣΕΙΣ – ΑΠΟΨΕΙΣ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Το πρόγραμμα αυτό μου έδωσε τη δυνατότητα να αναπτύξω νέες τεχνικές και στους μαθητές να προσεγγίσουν τη μάθηση με πιο δημιουργικούς τρόπους και κυρίως να αυτενεργήσουν. Έκανε τη μάθηση πιο ενδιαφέρουσα και αποδοτική. Συνέβαλε στη βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων τόσο των μαθητών μεταξύ τους όσο και των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν. Τέτοιου είδους προγράμματα θα μπορούσαν να λειτουργήσουν και ως μαθήματα επιλογής στο πλαίσιο του ωρολογίου προγράμματος.





## 25. «Η σημασία και η αναγκαιότητα του αστικού και περιαστικού πρασίνου στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Γεωργία Μαυρογόνατου ΠΕ04.05  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός: Ντάνασης Χρίστος ΠΕ02

### Σύντομη περιγραφή του προγράμματος

Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν η αξιολόγηση και η συνειδητοποίηση της χρησιμότητας των πράσινων και ελεύθερων χώρων για την ποιότητα της ανθρώπινης ζωής, καθώς και η κατανόηση της σχέσης αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Κίνητρο κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος αποτέλεσε η αναγκαιότητα για τη διείσδυση της φύσης μέσα στις πόλεις, συμβάλλοντας στην αναζωογόνησή τους και στη δημιουργία ενός νέου πρότυπου αστικής διαβίωσης, που θα βασίζεται στην ενδυνάμωση της επαφής μας με το φυσικό περιβάλλον.

Οι μαθητές/τριες είχαν την ευκαιρία να αντιληφθούν, να διερευνήσουν και να προσεγγίσουν νέα πεδία μάθησης, αλλά και να δράσουν σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο. Γενικότερα η υλοποίηση του προγράμματος ευαισθητοποίησε τους μαθητές σε θέματα που σχετίζονται με το μέλλον και τη βιωσιμότητα του παγκόσμιου σπιτιού μας, του πλανήτη Γη.

Με θεματολογία το αστικό και περιαστικό πράσινο των σύγχρονων μεγαλουπόλεων οι μαθητές διερεύνησαν ζητήματα που σχετίζονται με:

- Την κατηγοριοποίηση των ελεύθερων και πράσινων χώρων με βάση ορισμένα κριτήρια που αφορούν το ιδιοκτησιακό καθεστώς, τη θέση τους, τη χρήση τους και την προέλευση του πρασίνου
- Τα οικολογικά και κοινωνικά οφέλη του πρασίνου στην ποιότητα ζωής των κατοίκων των σύγχρονων μεγαλουπόλεων
- Την ελληνική πραγματικότητα – η περίπτωση της Αθήνας, με χαρακτηριστικά παραδείγματα: Μητροπολιτικό πάρκο Γουδή, την Ενοποίηση των Αρχαιολογικών Χώρων και τον Εθνικό Δρυμό Πάρνηθας
- Πρότειναν δράσεις για την πύκνωση του πρασίνου στον προαύλιο χώρο του σχολείου και στους παρακείμενους πεζόδρομους
- Προχώρησαν σε δενδροφύτευση

Συνεργάστηκαν

- Με την Υπηρεσία Πρασίνου του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης
- Με το Σύλλογο Γονέων των μαθητών του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου Πεύκης

Την παιδαγωγική ομάδα αποτελούσαν 31 μαθητές/τριες και 3 εκπαιδευτικοί.

### **Ημερολόγιο δράσεων**

Στο πλαίσιο του προγράμματος οι μαθητές αναζήτησαν και παρουσίασαν στην ολομέλεια της ομάδας υλικό αναφορικά με το αστικό και περιαστικό πράσινο, τον πολιτισμό, την κουλτούρα, ισπανική κουζίνα και την ιστορία των πόλεων που επισκέφθηκαν στην περιοχή της Βαρκελώνης και των Πυρηναίων.

### **Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στην σχολική κοινότητα και τοπική κοινωνία**

Στο πλαίσιο της διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων του προγράμματος που υλοποιήθηκε η περιβαλλοντική ομάδα παρουσίασε το τελικό προϊόν του προγράμματος «Η σημασία και η αναγκαιότητα του αστικού και περιαστικού πράσινου στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις» που περιλαμβάνει δύο υποενότητες:

- Η ελληνική πραγματικότητα. Η περίπτωση της Αθήνας και
- Περιβαλλοντικά - οικονομικά - κοινωνικά οφέλη και βιωματικές δράσεις



## 26. «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. για το οικολογικό σχολείο»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Γεωργία Μαυρογόνату ΠΕ04.05,  
Δέσποινα Σημίτη ΠΕ04.02

### Σύντομη περιγραφή της υλοποίησης του προγράμματος

Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν η ευαισθητοποίηση, η εκπαίδευση και η αλλαγή στάσης των μαθητών/τριών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή των δράσεων, ώστε τα σχολεία να γίνουν κοινότητες αειφορικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό αλλά και πρακτικό επίπεδο.

Για την υλοποίηση του προγράμματος οι μαθητές κινήθηκαν στους πέντε παρακάτω άξονες: Δραστηριοποιήσου, Ρώτησε, Ανακύκλωσε, Συνεργάσου, Εξοικονόμησε των οποίων τα αρχικά δανειστήκαμε για να σχηματίσουμε τον τίτλο του προγράμματος «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. για το οικολογικό σχολείο».

Με θεματολογία το Αειφόρο Σχολείο, την Αυλή του σχολείου, το Ενεργειακό ζήτημα -Οικολογικό / Ενεργειακό αποτύπωμα στο σχολείο και στο σπίτι οι μαθητές:

- μελέτησαν τις πηγές ενέργειας και κατέγραψαν τις συσκευές κατανάλωσης ενέργειας στο σχολείο, τη συμπεριφορά της σχολικής κοινότητας για εξοικονόμηση ενέργειας, τις εναλλακτικές μορφές ενέργειας για θέρμανση- ψύξη,
- πρότειναν δράσεις εξοικονόμησης νερού
- συγκέντρωσαν καμένα λάδια για παρασκευή σαπουνιών.
- τοποθέτησαν σήμανση για την καθαριότητα του σχολείου.
- έκαναν κομποστοποίηση των πεσμένων φύλλων των δένδρων της αυλής.
- κατασκεύασαν κάδους ανακύκλωσης χαρτιού και συγκέντρωσαν χαρτί για ανακύκλωση.
- δημιούργησαν οικοκώδικα, σύνολο κανόνων περιβαλλοντικής προσφοράς που θα πρέπει να εφαρμόσει όλο το σχολείο.

Συνεργάστηκαν:

- με την ομάδα διαχείρισης Ενέργειας της Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης στα πλαίσια του προγράμματος «Εξοικονομώ» που υλοποιεί ο Δήμος.

- με τον Σύλλογο Γονέων των μαθητών του 2ου Γυμνασίου Πεύκης
- με την υπηρεσία καθαριότητας και πρασίνου του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης.

Την παιδαγωγική ομάδα αποτελούσαν 18 μαθητές και 3 εκπαιδευτικοί.

## **Ημερολόγιο δράσεων**

### **Νοέμβριος-Δεκέμβριος**

Επιλογή θεμάτων με τα οποία θα ασχοληθεί η ομάδα προς την κατεύθυνση του οικολογικού σχολείου.

Έρευνα στο σχολικό χώρο σε σχέση με τα θέματα ενέργεια, νερό, ανακύκλωση, κομποστοποίηση και σχολική αυλή.

Προτάσεις με τις δράσεις που θα υλοποιηθούν στη συνέχεια.

Συγκέντρωση πεσμένων φύλλων στον κομποστοποιητή.

Συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λαδιών

Παρασκευάσαμε πράσινα σαπούνια με καυστική σόδα και χρησιμοποιημένα λάδια.

Πώληση σαπουνιών στο χριστουγεννιάτικο παζάρι που διοργανώσαμε στο σχολείο.

### **Ιανουάριος**

Διαμορφώσαμε σχέδιο δράσης σύμφωνα με τα απορρέοντα στοιχεία της έρευνας

Καταμερισμός καθηκόντων και τομείς δραστηριοποίησης των μελών της ομάδας.

Στην ολομέλεια της ομάδας έγινε συζήτηση για τις μορφές ενέργειας και αναπτύχθηκε προβληματισμός σχετικά με τους τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας στο σχολείο.

Τα μέλη της ομάδας πραγματοποίησαν δραστηριότητες με θέμα την ενέργεια. Έγινε καταγραφή όλων των ηλεκτρικών συσκευών του σχολείου.

### **Φεβρουάριος**

Τα μέλη της ομάδας πραγματοποίησαν δραστηριότητα για την εξοικονόμηση του νερού

Στην ολομέλεια της ομάδας έγινε παρουσίαση του προγράμματος «Το δώρο της βροχής στην πόλη» από τον οργανισμό Medies

Κάθε μέλος της ομάδας υπολόγισε την ποσότητα νερού που καταναλώνει καθημερινά και πρότεινε τρόπους εξοικονόμησης νερού στο σπίτι.

Δημιουργία οικοκώδικα, σύνολο κανόνων περιβαλλοντικής προσφοράς που θα πρέπει να εφαρμόσει όλο το σχολείο.

Συντάξαμε οικοκώδικα για την εξοικονόμηση της ενέργειας και του νερού.

### **Μάρτιος**

Ενημέρωση και εμπλοκή της σχολικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας.

Αίτημα προμήθειας φυτών και δένδρων στο δήμο.

Δενδροφύτευση στο χώρο του σχολείου και στον περιβάλλοντα πεζόδρομο του σχολείου.

Πλαστικοποιήσαμε τους οικοκώδικες και τους αναρτήσαμε σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας

Μιλήσαμε για την ανάγκη ανακύκλωσης υλικών.

Κατασκευάσαμε κάδους ανακύκλωσης χαρτιού από χαρτόνι και τους τοποθετήσαμε σε τέσσερα σημεία στο σχολείο μας.

Συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λαδιών.

Παρασκευάσαμε πράσινα σαπούνια με καυστική σόδα και χρησιμοποιημένα λάδια.

## **Απρίλιος**

Συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λαδιών.

Παρασκευάσαμε πράσινα σαπούνια με καυστική σόδα και χρησιμοποιημένα λάδια.

Πώληση σαπουνιών στην έκθεση που θα διοργανώσουμε στο σχολείο στις 16/6/2016.

### **ΔΡΑΣΕΙΣ**

- Καταγραφή ηλεκτρικών συσκευών
- Κομποστοποίηση
- Οικοκώδικας:
  - Τρόποι εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας στο σχολείο
  - Πώς να εξοικονομήσουμε νερό
- Δενδροφύτευση
- Συλλογή χρησιμοποιημένων λαδιών
- Παρασκευή σαπουνιών
- Κατασκευή κάδων ανακύκλωσης χαρτιού και συγκέντρωση χαρτιού για ανακύκλωση

### **Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στη σχολική και στην ευρύτερη κοινότητα**

Οι δράσεις που ανέπτυξε η περιβαλλοντική ομάδα του προγράμματος στο πλαίσιο της υλοποίησης ήταν ορατές και αντιληπτές από μέρος ή από ολόκληρη τη σχολική κοινότητα. Για τη συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λαδιών απευθυνθήκαμε στα μέλη της σχολικής κοινότητας. Παρασκευάσαμε σαπούνια τα οποία διαθέσαμε σε μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς. Κατασκευάσαμε κάδους ανακύκλωσης χαρτιού οι οποίοι τοποθετήθηκαν σε όλους τους εσωτερικούς χώρους με την ανάλογη επεξηγηματική σήμανση.

Ο οικοκώδικας αναρτήθηκε σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας αφού πρώτα ενημερώθηκαν οι μαθητές. Όσον αφορά για την κομποστοποίηση και την δενδροφύτευση και στις δύο αυτές δράσεις συμμετείχαν εκτός της ομάδας του προγράμματος και άλλοι μαθητές. Στη δράση της δενδροφύτευσης και της καταγραφής των ηλεκτρικών συσκευών ενεπλάκησαν φορείς του Δήμου Λυκόβρυσης Πεύκης και γονείς των μαθητών.

### **Σκέψεις και προβληματισμοί**

Μη συμμετοχή όλων των μελών σε εβδομαδιαία βάση λόγω εξωσχολικών δραστηριοτήτων των μαθητών.

Από την εμπειρία μας εκτιμούμε ότι για την κινητοποίηση, τη δραστηριοποίηση και τη μαζική συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις, όπως τα προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων, θα πρέπει από την έναρξη του προγράμματος να υπάρχει κίνητρο και επιβράβευση των συμμετεχόντων μαθητών π.χ. μια εκδρομή.

### **Αξιολόγηση του προγράμματος σύμφωνα με τους στόχους**

Η συμμετοχή και η εμπλοκή τόσο των μαθητών/τριών όσο και των καθηγητών/τριών στο πρόγραμμα ήταν εξαιρετικά θετική υπό την έννοια της ευαισθητοποίησης και της αλλαγής στάσης των μαθητών/τριών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή των δράσεων, ώστε τα σχολεία να γίνουν κοινότητες αειφορικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό αλλά και πρακτικό επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές/τριες, αυριανοί πολίτες εξοικειώθηκαν με τα περιβαλλοντικά προβλήματα και ο ρόλος των εκπ/κών διαφοροποιήθηκε, καθώς από μεταδότες γνώσης μετατράπηκαν σε εμπυχωτές της μαθησιακής διαδικασίας, ενώ αντίστοιχα οι μαθητές/τριες από παθητικοί δέκτες, μετατράπηκαν σε ενεργά μέλη μιας συνεργατικής ομάδας. Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να εμβαθύνουν και να προσεγγίσουν μια πληθώρα θεμάτων διαθεματικά και να διαμορφώσουν θετική στάση για την αντιμετώπισή τους. Ανέπτυξαν ερευνητική ικανότητα και πρακτική δράση μέσα από τη διερεύνηση και την ενασχόληση ποικίλων θεμάτων

Εν κατακλείδι, το πρόγραμμα πέτυχε σε ένα μεγάλο βαθμό τους αρχικούς του στόχους, αν και η αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών δεν είναι άμεσα αξιολογήσιμες, αλλά αισιοδοξούμε να αναδυθούν και να αποφέρουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα στο άμεσο μέλλον.

#### **Συγκεκριμένα οι μαθητές αποκόμισαν:**

- «Τα παιδιά μέσα από τη συνεργασία μαθαίνουν καλύτερα». Αξία καλά θεμελιωμένη από την έρευνα. Ομάδες συνεργασίας μαθητών με σκοπό την παραγωγή ενός έργου, οδηγεί σε δημιουργική ενεργοποίηση της μάθησης και στην ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών. (Προσεγγίζοντας την εκπ/κή ομάδα-Μίνα Πολέμη – Τοδούλου)
- Κοινωνικοποίηση και απόκτηση δεξιοτήτων όπως: συνεργασία, υπευθυνότητα, αυτενέργεια, φροντίδα
- Δεξιότητες σχετικές με το εργαστήριο του μαθήματος της χημείας: ζύγιση, ανάδευση, θέρμανση, θερμομέτρηση, μείξη
- Απόκτηση οικολογικής συνείδησης. Ευαισθητοποίηση ως προς το αναντικατάστατο των μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων και επομένως τη με φειδώ χρήση και όχι κατάχρησή τους. Επικέντρωση στην ενέργεια και στο νερό.
- Εξοικείωση με την ανακύκλωση και τα οφέλη της, τόσο από την άποψη εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων, όσο και από την άποψη της ελαχιστοποίησης των παραγόμενων απορριμμάτων και των προβλημάτων που προκαλεί η συσσώρευσή τους.
- Εξοικείωση με την κομποστοποίηση στην πράξη. Συνειδητοποίηση της χρήσης των απορριμμάτων για συγκεκριμένο σκοπό με αποτέλεσμα τη μείωση του όγκου και της συσσώρευσής τους, αλλά και την παραγωγή ωφέλιμου λιπάσματος για τον κήπο του σχολείου.
- Ευαισθητοποίηση ως προς την κατανάλωση ενέργειας. Ενημέρωση για τα οφέλη που προκύπτουν από τη λελογισμένη χρήση της τόσο ως προς την εξοικονόμηση των μη ανανεώσιμων ορυκτών καυσίμων, όσο και ως προς τη ρύπανση της ατμόσφαιρας, του εδάφους και των υδάτινων πόρων.
- Εξοικείωση με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τα πλεονεκτήματα της χρήσης τους όσον αφορά την ποιότητα της ζωής πάνω στη γη.
- Ευαισθητοποίηση ως προς την ύπαρξη χώρων πρασίνου στο χώρο του σχολείου και συνειδητοποίηση των αξιών που μπορεί κάποιος να προσκομίσει από την ύπαρξή τους



## 27. «Προστασία, διεκδίκηση και κατοχύρωση των πράσινων και ελεύθερων χώρων»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05

### Σύντομη περιγραφή της υλοποίησης του προγράμματος

«Στα πλαίσια των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Αγωγής 30 μαθητές/τριες της Β΄ και Γ΄ τάξης και δύο εκπαιδευτικοί του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου Πεύκης υλοποίησαν πρόγραμμα με τίτλο:

**«ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ,ΔΙΕΚΔΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΧΩΡΩΝ »**

Οι συναντήσεις των ομάδων διήρκησαν από 25-11-2015 έως 20-05-2016. Οι συναντήσεις αυτές πραγματοποιήθηκαν κάθε Τετάρτη μετά τη λήξη των μαθημάτων από τις 14:15 έως 16:00.

**Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν: να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, να ευαισθητοποιηθούν αναφορικά με τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να διαμορφώσουν στάσεις και αντιλήψεις για συλλογική δράση στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Επιπρόσθετα να προσεγγίσουν επιστημονικά το πρόβλημα προστασίας και διεκδίκησης ελεύθερων χώρων, να προσδιορίσουν τις δυσκολίες έρευνάς του, να αναζητήσουν τις σχετικές πηγές πληροφόρησης, να συνδέσουν τη σχολική με την καθημερινή ζωή και να καλλιεργήσουν υπευθυνότητα, ικανότητα λήψης αποφάσεων και δημιουργικής παρέμβασης.**

Ειδικότερα οι μαθητές/τριες προσέγγισαν τις παρακάτω **θεματικές ενότητες:**

- Αξία και η αναγκαιότητα των ελεύθερων χώρων .
- Τι είναι και τι υπερασπίζονται τα κινήματα πόλης με υποθέματα τα εξής:
- Επιτροπές κατοίκων ,στόχοι και ενέργειες συντονισμού, δικτύωση κινήματων στο διαδίκτυο, δράσεις, χάρτης με τους διεκδικούμενους χώρους της Αττικής, γεγονότα διαμαρτυρίας που αφορούν δημόσιους χώρους της Αθήνας.
- Θεσμικά ζητήματα ρύθμισης και προστασίας των ελεύθερων χώρων
- Η Ευρωπαϊκή πραγματικότητα
- Η εικόνα της σημερινής πόλης -λύσεις που θα κρατήσουν «ζωντανούς», ελκυστικούς και βιώσιμους τους ελεύθερους χώρους.



### Συνεργάστηκαν:

- με τον Σύλλογο Γονέων των μαθητών του 2ου Γυμνασίου Πεύκης
- με την υπηρεσία καθαριότητας και πρασίνου του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης.

### Ημερολόγιο δράσεων

#### 1<sup>ος</sup> μήνας:

- Από κοινού διαμόρφωση των όρων του συμβολαίου
- Επιλογή θέματος και καθορισμός επιμέρους θεματικών ενοτήτων.
- Ένταξη σε ομάδες - κατανομή εργασιών. Τα μέλη της ομάδας γνωρίζονται, εξοικειώνονται μεταξύ τους και ορίζουν τον συντονιστή.

#### 2<sup>ος</sup> μήνας:

- Έρευνα πεδίου, βιβλιογραφική έρευνα, αναζήτηση και συλλογή υλικού από το διαδίκτυο, βιβλία, άρθρα από τον ημερήσιο και περιοδικό Τύπο, φυλλάδια φορέων, χάρτες.
- Παρουσίαση συμπερασμάτων στην ολομέλεια.

#### 3<sup>ος</sup> μήνας:

- Συζήτηση, σύγκριση, αξιολόγηση του συνόλου του υλικού, καταγραφή των κύριων όψεων της κάθε υποενότητας, εμβάθυνση, σύνθεση και γενίκευση των συμπερασμάτων. Τελική σύνθεση και παρουσίαση των εργασιών των ομάδων.
- Πρακτική δράση  
Οι μαθητές/τριες συνέταξαν επιστολή-αίτημα στον Δήμο Λυκόβρυσης-Πεύκης για προμήθεια δενδρυλλίων-θάμνων, προκειμένου να εμπλουτιστεί το πράσινο του προαύλιου χώρου του σχολείου, καθώς και των παρακείμενων πεζόδρομων. Ακολούθησε συνάντηση αντιπροσωπείας μαθητών με το Δήμαρχο. Σε σύντομο χρονικό διάστημα το αίτημα ικανοποιήθηκε και στη συνέχεια προέβησαν σε δενδροφύτευση.

#### 4<sup>ος</sup> μήνας:

- Προετοιμασία του εκπαιδευτικού ταξιδιού στη Βαρκελώνη, Πυρηναία και στη Γαλλία (Καρκασσόν). Η ομάδα προέβη σε αναζήτηση σχετικού υλικού αναφορικά με το αστικό πράσινο της Βαρκελώνης, την ιστορία της Ισπανίας και το ισπανικό πρωτάθλημα. Επιπλέον αναζήτησε υλικό και παρουσίασε το έργο των μεγάλων ισπανών ζωγράφων Μιρό και Νταλί και του αρχιτέκτονα Γκαουντί.

#### 5<sup>ος</sup> μήνας:

- Εκπαιδευτικό ταξίδι στη Βαρκελώνη, Φιγκέρες και Καρκασσόν, το οποίο πραγματοποιήθηκε από τις 10-04-2016 έως τις 15-04-2016. Η βιωματική αυτή διάσταση έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να δουν τον γεωγραφικό και φυσικό χώρο στις πραγματικές του διαστάσεις, να αντιληφθούν το ρόλο του πρασίνου στη συγκρότηση της ταυτότητας των σύγχρονων μεγαλουπόλεων. Ταυτόχρονα στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να έλθουν σε επαφή με διαφορετικούς πολιτισμούς και κουλτούρες.

Στην τελευταία συνάντηση οι μαθητές απάντησαν σε φύλλα εργασίας-ερωτηματολόγια και προέβησαν σε μια συνολικότερη αποτίμηση – αξιολόγηση του προγράμματος.

## Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στη σχολική και στην ευρύτερη κοινότητα

Στο πλαίσιο της διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων του προγράμματος που υλοποιήθηκε η περιβαλλοντική ομάδα παρουσίασε το τελικό προϊόν του προγράμματος «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΔΙΕΚΔΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΧΩΡΩΝ» που περιλαμβάνει:

- Προστασία, διεκδίκηση και κατοχύρωση των πράσινων και ελεύθερων χώρων
- Βιωματικές δράσεις

### Σκέψεις και προβληματισμοί

Η συμμετοχή και η εμπλοκή τόσο των μαθητών/τριών όσο και των καθηγητών/τριών στο πρόγραμμα ήταν εξαιρετικά θετική υπό την έννοια της ενθάρρυνσης μιας διαφορετικής προσέγγισης της γνώσης μέσα στο σχολικό περιβάλλον. **Πιο συγκεκριμένα ο ρόλος των εκπ/κών διαφοροποιήθηκε καθώς από μεταδότες γνώσης μετατράπηκαν σε εμπυχωτές της μαθησιακής διαδικασίας, ενώ αντίστοιχα οι μαθητές/τριες από παθητικοί δέκτες μετατράπηκαν σε ενεργά μέλη μιας συνεργατικής ομάδας.**

Ωστόσο, οι μαθητές/τριες, παρότι, το πρόγραμμα ήταν ιδιαίτερα ελκυστικό και ευχάριστο ήταν πολύ πιεσμένοι ως προς το χρόνο παραμονής τους στο σχολείο λόγω των απογευματινών υποχρεώσεών τους σε φροντιστήρια και ιδιαίτερα μαθήματα. Επίσης ένας άλλος ανασταλτικός παράγοντας για την πραγματοποίηση περισσότερων εκπαιδευτικών επισκέψεων υπήρξε ο ιδιαίτερα ασφυκτικός σχολικός χρόνος.

Όσον αφορά την εκπαιδευτική εκδρομή που πραγματοποίησαν στο εξωτερικό τα μέλη της παιδαγωγικής ομάδας αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός του ότι αποτέλεσε βασικό κίνητρο εμπλοκής των μαθητών/τριών στο πρόγραμμα ήταν σε απόλυτη συνάφεια με τους βασικούς στόχους του προγράμματος μας και λειτούργησε και ως επιβράβευση της συνολικής τους προσπάθειας.

**Εν κατακλείδι, το πρόγραμμα πέτυχε σε ένα μεγάλο βαθμό τους αρχικούς του στόχους αν και η αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών δεν είναι άμεσα αξιολογήσιμες, αλλά αισιοδοξούμε να αναδυθούν σε επόμενο χρόνο ως μεταγνώση.**



## 28. «Το Νερό – στοιχείο ζωής, πολιτισμού και προβληματισμού»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονιστής : Ιωάννης Χατζηιωαννίδης ΠΕ20  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός : Γεώργιος Πρασόπουλος ΠΕ01

ΜΑΘΗΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ : 36**

ΑΓΟΡΙΑ: 17

ΚΟΡΙΤΣΙΑ: 19

ΤΑΞΗ: Β' & Γ' Γυμνασίου

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από **5-12-2015** έως **15-05-2016** κάθε **Πέμπτη**. Μέσα από τις συναντήσεις μελετήσαμε :

- το νερό στη γη
- το νερό στη θρησκεία
- τον κύκλο του νερού
- τα υδατικά διαμερίσματα (Δυτικής & Κεντρικής Μακεδονίας)
- τη διαχείριση των υδάτινων συστημάτων
- τα απόβλητα και τον ρόλο τους καθώς και
- τις κλιματικές αλλαγές και τον πόλεμο του νερού

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος πραγματοποιήσαμε τις ακόλουθες δράσεις

- Στην Πάρνηθα, στο Άλσος Συγγρού, στο Φαράγγι των Ιαματικών Λουτρών Πόζαρ στην Αριδαία - πεζοπορίες της ομάδας σε σηματοδοτημένα μονοπάτια,
- 4ήμερη εκδρομή στο Πεδίο, Κεντρική Μακεδονία (Έδεσσα – Νάουσα – Πάρκο Αγ. Νικολάου – Όρος Βόρρας – Αγ. Αθανάσιος – Ιαματικά Λουτρά Πόζαρ)
- Μονοήμερη εκδρομή στην Αρκαδία – Μουσείο Υδροκίνησης

Αναφορικά με τους στόχους που η παιδαγωγική ομάδα είχε θέσει θεωρούμε ότι επιτεύχθηκαν σε ικανοποιητικό βαθμό καθότι:

- Γνώρισαν οι μαθητές τη σημασία του νερού για την ανάπτυξη των πολιτισμών και των πολιτιστικών τους στοιχείων από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα
- Κατανόησαν τη σχέση σεβασμού, που ανέπτυσαν με το νερό οι αρχαίοι αλλά και σύγχρονοι πολιτισμοί και όπως αυτό αποτυπώνεται στη μυθολογία, στη φιλοσοφία, στη

θρησκεία, στα ήθη και έθιμα των λαών που άλλοτε εξυμνείται ως θεότητα και άλλοτε θεωρείται πηγή ζωής και ενέργειας, που χαρίζει δύναμη και καλή υγεία

- Αντιλήφθηκαν τη σύνδεση των προβιομηχανικών υδροκίνητων μηχανών με την τοπική ιστορία, την αρχιτεκτονική, τις κοινωνικές σχέσεις των ανθρώπων, τη μελέτη του τοπίου (landscape), τις διατροφικές συνήθειες των κατοίκων, τη σύνδεση υδροτροχού-υδατόπτωσης, τη μετατροπή της ενέργειας από δυναμική σε κινητική κ.ά.
- Μέσα από αναζήτηση είδαν τη διαχρονική ανάγκη επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων που ώθησε κατοίκους των παρόχθιων περιοχών να χτίσουν τις πρώτες γέφυρες και αργότερα τα υδραγωγεία, με τα οποία το νερό μεταφερόταν στην πόλη. Επίσης, το νερό χρησιμοποιούνταν ως βασικό στοιχείο στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό σε διαδρόμους, κήπους, καταστήματα, βιβλιοθήκες και άλλα δημόσια ή μη κτίρια
- Αναγνώρισαν τη σημασία των υγροτόπων, το καθεστώς προστασίας και τις συνέπειες καταστροφής των υγροτόπων.
- Κατανόησαν το ρόλο του νερού στην παραγωγική διαδικασία και την επίδρασή του σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης εργασίας. Μελέτησαν τις επιπτώσεις που έχει στο περιβάλλον και στην ποιότητα της ζωής των ανθρώπων η αξιοποίηση των υδάτινων πόρων.
- Μέσα από την υλοποίηση λοιπόν του προγράμματος όλη η ομάδα μαθητές και εκπαιδευτικοί :
  - Γνωρίσαμε τα νερά του τόπου μας
  - Κατανοήσαμε την αξία του νερού σε κάθε μορφή ζωής στη γη
  - Γνωρίσαμε τη χρήση του στην καθημερινή μας ζωή και μέσα στο χρόνο
  - Ερευνήσαμε τη σύνδεσή του με τη θρησκεία και τα έθιμα
  - Προβληματιστήκαμε για την υπερκατανάλωση και τη μόλυνση του νερού
  - Γίναμε πιο ευαίσθητοι, συνετοί και υπεύθυνοι ως προς τη χρησιμότητα του νερού αλλά και τη χρήση του
  - Ενημερωθήκαμε για την προστασία των υδάτινων πόρων
  - Αποκτήσαμε οικολογική συνείδηση
  - Γνωρίσαμε τρόπους εξοικονόμησης του πολύτιμου αυτού αγαθού
  - Σε επίπεδο κοινωνικών δεξιοτήτων αναπτύχθηκαν σχέσεις επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μελών των ομάδων και των εκπαιδευτικών τους
  - Οι μαθητές ανέπτυξαν δεξιότητες έρευνας, συλλογής πληροφοριών, επεξεργασίας και παρουσίασης στοιχείων.

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε στο ακέραιο, όπως αυτό είχε σχεδιαστεί, με ομαδικές εργασίες των μαθητών και κατασκευή ταμπλό στο χώρο του σχολείου όπου αναρτήθηκαν οι δράσεις (πρόγραμμα των παρουσιάσεων – φωτογραφίες από τις επισκέψεις κ.λ.π). Παρουσιάστηκε σε ανοικτή στην τοπική κοινωνία εκδήλωση στο χώρο του σχολείου.

Στα πλαίσια των συναντήσεων, των διδακτικών επισκέψεων καθώς και των δραστηριοτήτων η συμπεριφορά των μαθητών/τριων ήταν η πρότερη, καθώς συνεργάστηκαν άψογα τόσο με τους εκπαιδευτικούς του προγράμματος, όσο και με τους οικοξεναγούς χωρίς να σημειωθούν προβλήματα.



## 29. «Οι Δρόμοι της Λάβας – Χαμένοι Πολιτισμοί»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Αγγελική Μαλλιαρίδη ΠΕ02  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Λευκοθέα Μπινιάρη ΠΕ02

Η Περιβαλλοντική ομάδα του 2ου Γυμνασίου Πεύκης κατά την τρέχουσα σχολική χρονιά 2016-2017 υλοποίησε το περιβαλλοντικό πρόγραμμα: **“Οι Δρόμοι της Λάβας – Χαμένοι Πολιτισμοί”**. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 19 μαθητές από την Β' και Γ' τάξη του γυμνασίου και 2 εκπαιδευτικοί.

Η διάρκεια του προγράμματος ήταν πέντε μήνες και μέσα από τις εβδομαδιαίες συναντήσεις της ομάδας, κάθε Τρίτη, μελετήσαμε τις αλλαγές που προκαλεί η δράση των ηφαιστειών στη μορφή της επιφάνειας της γης, τις συνέπειες αυτής της δράσης στη ζωή των ανθρώπων σε όλες τις εκφάνσεις της .

**Στόχος του προγράμματος ήταν οι μαθητές :**

- Να γνωρίσουν και να μπορούν να περιγράψουν τη μορφή και τα μέρη ενός ηφαιστείου
- Να εξηγούν τον τρόπο δημιουργίας των ηφαιστειών
- Να προσδιορίζουν τις συνέπειες της δράσης των ηφαιστειών για το φυσικό περιβάλλον και τον άνθρωπο
- Να εντοπίζουν στο χάρτη ενεργά ηφαίστεια σε παγκόσμια και τοπική κλίμακα
- Να συσχετίζουν την κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών με την ύπαρξη ηφαιστειών
- Να αντλούν πληροφορίες από διάφορες πηγές για να περιγράψουν διάφορους τύπους ηφαιστειών
- Να εκτιμούν τις βλάβες αλλά και τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από τη δράση των ηφαιστειών
- Να συνεργάζονται σε ζευγάρια ή σε ομάδες, να επικοινωνούν γραπτά ή προφορικά
- Να ανακοινώνουν απόψεις και συμπεράσματα, να παρουσιάζουν το αποτέλεσμα της εργασίας τους
- Να χρησιμοποιούν επιχειρήματα για να αιτιολογήσουν τις απόψεις τους

Επιπλέον οι μαθητές, με εφιαλτήριο τον ελλαδικό χώρο, προσέγγισαν ένα θέμα που απασχόλησε και απασχολεί την επιστημονική κοινότητα που ασχολείται με την επίδραση των ηφαιστειακών εκρήξεων σε πολιτισμούς, όπως του Κυκλαδικού. Μελέτησαν τον σημαντικότερο κυκλαδικό οικισμό, το Ακρωτήρι, στο νησί της Σαντορίνης και διερεύνησαν τις επιπτώσεις της έκρηξης του ηφαιστείου της Θήρας στην εξέλιξη του κυκλαδικού πολιτισμού αλλά και τις συνέπειές του σε πολιτισμούς που αλληλεπίδρασαν άρα και επηρεάστηκαν, όπως του μινωικού και του μυκηναϊκού. **Οι μαθητές συνειδητοποίησαν ότι ο άνθρωπος στο Αιγαίο και στον γύρω χώρο**

μεγάλωσε ως άτομο και ως κοινωνία μαζί με τα ηφαιστεια. Επιπλέον, οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να μελετήσουν τις επιπτώσεις των ηφαιστειακών εκρήξεων αλλά και των άλλων γεωλογικών φαινομένων που αυτές προκαλούν σε ευρωπαϊκό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος η ομάδα μας **συνεργάστηκε με :**

- **το ΚΠΕ Λιθακιάς Ζακύνθου** και πραγματοποιήσαμε δύο τηλεδιασκέψεις που στόχο είχαν την παρουσίαση των δράσεων και των κατασκευών των ομάδων σε όλα τα υπόλοιπα μέλη του δικτύου.
- **το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο**, και τον εξειδικευμένο επιστήμονα κ. Καλογερά Ι., που επισκέφτηκε το σχολείο μας και την ομάδα μας και μέσα από την παρουσίασή του οι μαθητές ενημερώθηκαν για τους σεισμούς σε όλο τους το φάσμα.
- **το Μουσείο Γουλανδρή** που μας παραχώρησε για όσο χρόνο διήρκεσε το πρόγραμμα, τη μουσειοσκευή **“Τα ηφαιστεια της Ελλάδος”** που βοήθησε τους μαθητές να βιώσουν μέσα από την όραση και την αφή, πετρώματα, κατασκευές και βοηθητικό υλικό .
- **τον ΟΑΣΠ** που μας παραχώρησε τη μουσειοσκευή **“RACCE”** και την ενημέρωση που μας παρέχει όσον αφορά τους σεισμούς, τη δράση τους, τις συνέπειές τους σε όλο το φάσμα της ανθρώπινης δράσης.
- Στα πλαίσια του προγράμματος πραγματοποιήσαμε εκπαιδευτική επίσκεψη διάρκειας τεσσάρων ημερών στη **Σαντορίνη**.
  - Εκεί οι μαθητές είχαν την ευκαιρία βιωματικά πλέον να δουν και να περπατήσουν δίπλα στο ενεργό ηφαιστειο της Θήρας και την Καλδέρα, να επισκεφτούν τον αρχαιολογικό χώρο του Ακρωτηρίου και το μουσείο των Φηρών.

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε στο ακέραιο, όπως αυτό είχε σχεδιαστεί και οι **τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων έγιναν με :**

- Παρουσίαση της συνολικής εργασίας κάθε ομάδας στην σχολική κοινότητα.
- Παρουσίαση της συνολικής εργασίας σε σχολεία της Αττικής, μέσα από συνάντησή τους, που την πρωτοβουλία για την πραγμάτωσή της είχε η Υπεύθυνη των περιβαλλοντικών προγραμμάτων της Δ/σης Β΄ Αθήνας.
- Ανάρτηση των εργασιών των ομάδων στην ιστοσελίδα του σχολείου προκειμένου να ενημερωθούν όσοι ενδιαφέρονται να μάθουν πώς λειτουργούν ομαδοσυνεργατικά οι μαθητές, τι έρευνα διεξάγεται από αυτούς, και τι δράσεις πραγματοποιούνται .
- Στα πλαίσια των συναντήσεων, των διδακτικών επισκέψεων καθώς και των δραστηριοτήτων, η συμπεριφορά των μαθητών/τριων ήταν η πρόβλεψη, καθώς συνεργάστηκαν άψογα τόσο με τους εκπαιδευτικούς του προγράμματος, όσο και με τους οικοξεναγούς χωρίς να σημειωθούν προβλήματα .





### 30. «Λίμνες του μύθου και της ιστορίας»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02  
Χρίστος Ντάνας ΠΕ02

#### Σύντομη περιγραφή της υλοποίησης του προγράμματος

«Στα πλαίσια των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Αγωγής 29 μαθητές/τριες της Β΄ και Γ΄ τάξης και τρεις εκπαιδευτικοί του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου Πεύκης υλοποίησαν πρόγραμμα με τίτλο: «ΛΙΜΝΕΣ ΤΟΥ ΜΥΘΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ»

Οι συναντήσεις των ομάδων διήρκησαν από 24-11-2016 έως 18-05-2017 και πραγματοποιήθηκαν κάθε Πέμπτη μετά τη λήξη των μαθημάτων από τις 13:30 έως 15:30.

Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν: **να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, να ευαισθητοποιηθούν αναφορικά με τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να διαμορφώσουν στάσεις και αντιλήψεις για συλλογική δράση στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων.** Επιπρόσθετα μέσα από τη λαϊκή παράδοση την ιστορία και την τέχνη να κατανοήσουν την πολιτισμική αλλά και οικολογική αξία των λιμναίων οικοσυστημάτων του ελληνικού όσο και του ευρωπαϊκού λαϊκού πολιτισμού που συνόδευαν τη ζωή των ανθρώπων στις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Ειδικότερα οι μαθητές/τριες προσέγγισαν τις παρακάτω **θεματικές ενότητες**:

- παραλίμνιοι προϊστορικοί οικισμοί
- μύθοι και παραδόσεις για τις λίμνες
- μύθοι και πραγματικότητα για τις λίμνες
- η λίμνη ως πηγή έμπνευσης
- το λιμναίο οικοσύστημα ως παράγοντας πολιτιστικής και οικονομικής ανάπτυξης
- επιπτώσεις και προβλήματα στο λιμναίο οικοσύστημα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες

#### Ημερολόγιο δράσεων

##### 1<sup>ος</sup> μήνας:

- Από κοινού διαμόρφωση των όρων του συμβολαίου
- Επιλογή θέματος και καθορισμός επιμέρους θεματικών εννοιών.
- Ένταξη σε ομάδες - κατανομή εργασιών. Τα μέλη της ομάδας γνωρίζονται, εξοικειώνονται μεταξύ τους και ορίζουν τον συντονιστή.

## 2<sup>ος</sup> μήνας:

- Έρευνα πεδίου, βιβλιογραφική έρευνα, αναζήτηση και συλλογή υλικού από το διαδίκτυο, βιβλία, άρθρα από τον ημερήσιο και περιοδικό Τύπο, φυλλάδια φορέων, χάρτες.
- Παρουσίαση συμπερασμάτων στην ολομέλεια.

## 3<sup>ος</sup> μήνας:

Συζήτηση, σύγκριση, αξιολόγηση του συνόλου του υλικού, καταγραφή των κύριων όψεων της κάθε υποενότητας, εμβάθυνση, σύνθεση και γενίκευση των συμπερασμάτων. Τελική σύνθεση και παρουσίαση των εργασιών των ομάδων.

## 4<sup>ος</sup> μήνας:

Προετοιμασία του εκπαιδευτικού ταξιδιού στην Ελβετία. Η ομάδα προέβη σε αναζήτηση σχετικού υλικού αναφορικά με τις λίμνες της Ελβετίας, την ιστορία της και τους προϊστορικούς παραλίμνιους οικισμούς κατά μήκος του αλπικού τόξου.

## 5<sup>ος</sup> μήνας:

Εκπαιδευτικό ταξίδι στην Ελβετία το οποίο πραγματοποιήθηκε από τις 26-04-2017 έως τις 30-04-2017. Η βιωματική αυτή διάσταση έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να δουν τον γεωγραφικό και φυσικό χώρο στις πραγματικές του διαστάσεις και να αντιληφθούν το ρόλο των λιμνών ως διαχρονικό στοιχείο διαμόρφωσης της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτισμικής φυσιογνωμίας των τόπων.

Ταυτόχρονα στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να έλθουν σε επαφή με διαφορετικούς πολιτισμούς και κουλτούρες.

Στην τελευταία συνάντηση οι μαθητές απάντησαν σε φύλλα εργασίας-ερωτηματολόγια και προέβησαν σε μια συνολικότερη αποτίμηση – αξιολόγηση του προγράμματος.

## **Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στη σχολική και στην ευρύτερη κοινότητα**

Στο πλαίσιο της διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων του προγράμματος «**ΛΙΜΝΕΣ ΤΟΥ ΜΥΘΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ**» που υλοποιήθηκε, η περιβαλλοντική ομάδα παρουσίασε το τελικό προϊόν του προγράμματος που περιλαμβάνει:

- ΛΙΜΝΑΙΟΙ ΠΡΟΙΣΤΟΡΙΚΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ.
- ΔΡΑΚΟΛΙΜΝΕΣ
- Ο ΜΥΘΟΣ ΤΗΣ ΚΥΡΑ ΦΡΟΣΥΝΗΣ

## **Σκέψεις και προβληματισμοί**

Η συμμετοχή και η εμπλοκή τόσο των μαθητών/τριών όσο και των καθηγητών/τριών στο πρόγραμμα ήταν εξαιρετικά θετική υπό την έννοια της ενθάρρυνσης μιας διαφορετικής προσέγγισης της γνώσης μέσα στο σχολικό περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα ο ρόλος των εκπ/κών διαφοροποιήθηκε, καθώς από μεταδότες γνώσης μετατράπηκαν σε εμπυχωτές της μαθησιακής διαδικασίας, ενώ αντίστοιχα οι μαθητές/τριες από παθητικοί δέκτες μετατράπηκαν σε ενεργά μέλη μιας συνεργατικής ομάδας.

Όσον αφορά την εκπαιδευτική εκδρομή που πραγματοποίησαν στο εξωτερικό τα μέλη της παιδαγωγικής ομάδας αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός του ότι αποτέλεσε βασικό κίνητρο εμπλοκής των μαθητών/τριών στο πρόγραμμα ήταν σε απόλυτη συνάφεια με τους βασικούς στόχους του προγράμματος μας και λειτούργησε και ως επιβράβευση της συνολικής τους προσπάθειας.

**Εν κατακλείδι**, το πρόγραμμα πέτυχε σε ένα μεγάλο βαθμό τους αρχικούς του στόχους τονίζοντας τη σημασία της λελογισμένης ανθρώπινης επέμβασης στα λιμναία οικοσυστήματα με γνώμονα την αυθεντικότητα και ιστορία του χώρου.

Επομένως θεωρούμε ότι σε τέτοιου είδους προγράμματα δεν θα έπρεπε να τεθούν περιορισμοί στους τόπους επίσκεψης των σχολικών εκδρομών (εξωτερικού) με την έννοια ότι οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συγκρίνουν τη χαρακτηριστική περίπτωση με το πρόβλημα που μελετούν, να συνθέσουν και να εξαγάγουν συμπεράσματα για το τοπικό ή το γενικό.



### 31. «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. II για ένα οικολογικό σχολείο»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05,  
Ειρήνη Τσεσμετζή ΠΕ15

#### Σύντομη περιγραφή της υλοποίησης του προγράμματος

Βασικός στόχος του προγράμματος, το οποίο αποτελεί συνέχεια του αντίστοιχου προγράμματος που υλοποιήθηκε τη σχολική χρονιά 2015-16, ήταν η ευαισθητοποίηση, η εκπαίδευση και η αλλαγή στάσης των μαθητών/τριών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή των δράσεων, ώστε τα σχολεία να γίνουν κοινότητες αειφορικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό αλλά και πρακτικό επίπεδο.

Για την υλοποίηση του προγράμματος οι μαθητές κινήθηκαν στους πέντε παρακάτω άξονες: Δραστηριοποιήσου, Ρώτησε, Ανακύκλωσε, Συνεργάσου, Εξοικονόμησε των οποίων τα αρχικά δανειστήκαμε για να σχηματίσουμε τον τίτλο του προγράμματος «Δ.Ρ.Α.Σ.Ε. για το οικολογικό σχολείο».

Με θεματολογία το Αειφόρο Σχολείο, την Αυλή του σχολείου, το Ενεργειακό ζήτημα -Οικολογικό / Ενεργειακό αποτύπωμα στο σχολείο και στο σπίτι οι μαθητές:

- συγκέντρωσαν καμένα λάδια για παρασκευή σαπουνιών.
- έκαναν κομποστοποίηση των πεσμένων φύλλων των δένδρων της αυλής.
- κατασκεύασαν κάδους ανακύκλωσης χαρτιού και συγκέντρωσαν χαρτί για ανακύκλωση.
- συγκέντρωσαν πλαστικά καπάκια μπουκαλιών τα οποία θα αποσταλούν στον Πανελλήνιο Σύλλογο Πρόληψης Τροχαίων Ατυχημάτων Ανηλίκων «Αγάπη για Ζωή», προκειμένου να χρησιμεύσουν για την προμήθεια αναπηρικών αμαξιδίων.
- συγκέντρωσαν ανακυκλώσιμα απορρίματα από το άλσος της Πεύκης σε συνεργασία με τους μαθητές του 3<sup>ου</sup> Δημοτικού σχολείου Πεύκης και με την υπηρεσία καθαριότητας και πρασίνου του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης.

Συνεργάστηκαν:

- με την ομάδα διαχείρισης Ενέργειας της Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης στα πλαίσια του προγράμματος «Εξοικονομώ» που υλοποιεί ο Δήμος.
- με τον Σύλλογο Γονέων των μαθητών του 2ου Γυμνασίου Πεύκης

- με την υπηρεσία καθαριότητας και πρασίνου του Δήμου Λυκόβρυσης – Πεύκης.

Την παιδαγωγική ομάδα αποτελούσαν 21 μαθητές και 3 εκπαιδευτικοί.

1ος ΜΗΝΑΣ	<p>Επιλέγουμε τα προβλήματα που θέλουμε να αντιμετωπίσουμε.</p> <p><b>Ερευνούμε τον σχολικό χώρο σε σχέση με τα θέματα που επιλέξαμε όπως ενέργεια, νερό , απορρίμματα, σχολική αυλή.</b></p> <p>Προτείνουμε και επιλέγουμε τις δράσεις που θα αναπτύξουμε.</p>
1ος ΜΗΝΑΣ	<p>Επιλογή των προβλημάτων που εντοπίστηκαν από την παιδαγωγική ομάδα.</p> <p><b>Έρευνα στον σχολικό χώρο των θεμάτων που επιλέξαμε, όπως ενέργεια, νερό , απορρίμματα, σχολική αυλή.</b></p> <p>Προτάθηκαν και επιλέχθηκαν οι δράσεις που θα αναπτύξουμε.</p>
2ος ΜΗΝΑΣ	<p><b>Διαμόρφωση σχεδίου δράσης σύμφωνα με τα απορρέοντα στοιχεία της έρευνας</b></p> <p>Καταμερισμός καθηκόντων και τομέων δραστηριοποίησης ανάμεσα στα μέλη</p> <p><b>Εφαρμογή του σχεδίου δράσης. Συγκέντρωση υλικών-πρώτων υλών και ανακυκλώσιμων λαδιών για προετοιμασίας παρασκευής σαπουνιών</b></p>
3ος ΜΗΝΑΣ	<p><b>Δημιουργία κώδικα λειτουργίας ομάδας, χωρισμός σε υποομάδες. Θέσπιση κανόνων περιβαλλοντικής προσφοράς που θα πρέπει να εφαρμόσει όλο το σχολείο.</b></p> <p><b>Εφαρμογή του σχεδίου δράσης. Παρασκευή σαπουνιών</b></p> <p><b>Ενημέρωση και εμπλοκή της σχολικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας.</b></p>
4ος ΜΗΝΑΣ	<p><b>Εφαρμογή του σχεδίου δράσης. Παρασκευή σαπουνιών</b></p> <p><b>Σύνδεση με το αναλυτικό πρόγραμμα.</b></p> <p><b>Ενημέρωση και εμπλοκή της σχολικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας.</b></p>
5ος ΜΗΝΑΣ	<p><b>Εφαρμογή του σχεδίου δράσης. Παρασκευή σαπουνιών</b></p> <p><b>Ενημέρωση και εμπλοκή της σχολικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας.</b></p> <p><b>Παρουσίαση και διάχυση αποτελεσμάτων. Πώληση σαπουνιών σε μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς</b></p>

### Αξιολόγηση υλοποίησης στόχων

Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν η ευαισθητοποίηση, η εκπαίδευση και η αλλαγή στάσης των μαθητών/τριών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή των δράσεων, ώστε τα σχολεία να γίνουν κοινότητες αειφορικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό αλλά και πρακτικό επίπεδο.

### Ειδικότεροι στόχοι που επιτεύχθηκαν:

- Η εξοικείωση των μαθητών/τριών, αυριανών πολιτών με τα περιβαλλοντικά προβλήματα.
- Η διαμόρφωση θετικής στάσης για την αντιμετώπισή τους.
- Η συνεργασία του σχολείου με την τοπική κοινωνία και η ανάπτυξη κοινών δράσεων.

Από την εμπειρία μας εκτιμούμε ότι για την κινητοποίηση, τη δραστηριοποίηση και τη μαζική συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις όπως οι ανωτέρω θα πρέπει από την έναρξη του προγράμματος να υπάρχει κίνητρο και επιβράβευση των συμμετεχόντων μαθητών, όπως π.χ. μια εκδρομή

Η παιδαγωγική ομάδα του προγράμματος επισκέφθηκε στις 8-11-2016 την Σαπουνοποιία ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ, στις 15-3-2017 παρακολούθησε ωριαίο πρόγραμμα για την ανακύκλωση από την Οικολογική εταιρεία ανακύκλωσης και στις 16/5/2017 επισκέφθηκε το Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος και παρακολούθησε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Πολιτισμός στο Πράσινο».





## 32. «Λίμνες : Γεφυρώνοντας το αστικό με το φυσικό περιβάλλον»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Γεωργία Μαυρογόνατου ΠΕ04.05  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Παναγιώτα Γεωργοπούλου ΠΕ19,  
Βασιλική Βαϊράμη ΠΕ07

Βασικό στόχο του προγράμματος αποτέλεσε η συνειδητοποίηση εκ μέρους των μαθητών της χρησιμότητας των λιμνών στην ποιότητα της ζωής των κατοίκων των πόλεων, καθώς και η κατανόηση της σχέσης αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Κίνητρο κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος αποτέλεσε η αναγκαιότητα γνώσης της σημασίας και της αξίας των λιμνών, η συμβολή τους στη δημιουργία και στην εξέλιξη της ζωής και η σημασία τους στη βιώσιμη αειφόρο ανάπτυξη. Οι μαθητές/τριες είχαν την ευκαιρία να αντιληφθούν, να διερευνήσουν και να προσεγγίσουν νέα πεδία μάθησης, αλλά και να δράσουν σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο. Γενικότερα η υλοποίηση του προγράμματος ευαισθητοποίησε τους μαθητές σε θέματα που σχετίζονται με το μέλλον και τη βιωσιμότητα του παγκόσμιου σπιτιού μας, του πλανήτη Γη.

Με θεματολογία τις λίμνες ενταγμένες στο αστικό και στο φυσικό περιβάλλον οι μαθητές/τριες διερεύνησαν ζητήματα που σχετίζονται με:

- Παραλίμνια οικοσυστήματα (πανίδα και χλωρίδα). Λιμναία οικοσυστήματα και βασικές συνιστώσες
- Η λίμνη ως υγροτοπικό οικοσύστημα (βιοτικό και αβιοτικό στοιχείο)
- Διεθνείς συνθήκες για την προστασία των υγροτόπων (Συνθήκη Ραμσάρ)
- Περιβαλλοντικά προβλήματα των λιμνών – Οι κυριότερες απειλές και κίνδυνοι
- Ο ρόλος και η σημασία των λιμνών στην ποιότητα ζωής των κατοίκων των αστικών κέντρων

Την παιδαγωγική ομάδα αποτελούσαν 34 μαθητές/τριες και 3 εκπαιδευτικοί.

### Ημερολόγιο δράσεων

Στα πλαίσια των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Αγωγής, ομάδα μαθητών/τριων της Β΄ και Γ΄ τάξης του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου Πεύκης υλοποίησε πρόγραμμα με τίτλο: «Λίμνες: Γεφυρώνοντας το αστικό με το φυσικό περιβάλλον».

Οι συναντήσεις της ομάδας διήρκησαν από 24-11-2016 έως 18-05-2017 και πραγματοποιήθηκαν κάθε Πέμπτη μετά τη λήξη των μαθημάτων από τις 13:30 έως 15:30.

Το ημερολόγιο δράσεων που τηρήθηκε κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος έχει ως εξής:

#### **1<sup>ος</sup> μήνας:**

Διαμόρφωση των όρων του συμβολαίου.

Επιλογή θέματος και καθορισμός επιμέρους θεματικών ενοτήτων.

Ένταξη των μαθητών σε ομάδες με βάση τις ιδιαίτερες προτιμήσεις, κλίσεις και προσδοκίες.

Κατανομή εργασιών και καθορισμός συντονιστών των ομάδων.

#### **2<sup>ος</sup> μήνας:**

Βιβλιογραφική έρευνα, αναζήτηση και συλλογή υλικού από το διαδίκτυο, βιβλία, άρθρα από τον ημερήσιο και περιοδικό Τύπο, φυλλάδια φορέων, χάρτες, video.

Επεξεργασία των επιμέρους θεματικών ενοτήτων και παρουσίαση των συμπερασμάτων κάθε ομάδας σε ολομέλεια.

#### **3<sup>ος</sup> μήνας:**

Συζήτηση, σύγκριση, αξιολόγηση του παραγόμενου υλικού. Ανάδειξη και καταγραφή των κύριων όψεων της κάθε υποενότητας. Ανατροφοδότηση από τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς, με στόχο την εμπάθυνση και γενίκευση των συμπερασμάτων. Τελική σύνθεση και παρουσίαση των εργασιών των ομάδων. Σύνθεση αφισών.

#### **4<sup>ος</sup> μήνας:**

Προετοιμασία του εκπαιδευτικού ταξιδιού στην Ελβετία. Αναζήτηση σχετικού υλικού αναφορικά με τη γεωγραφική θέση των λιμνών, την κατανομή τους χώρο και την ένταξή τους στο αλπικό περιβάλλον, τις πόλεις (μικρές και μεγάλες) που είναι χτισμένες στις όχθες λιμνών. Παράλληλα αναζητήσαν υλικό για τα αξιοθέατα των πόλεων, την ιστορία και την κουλτούρα Ελβετίας.

#### **5<sup>ος</sup> μήνας:**

Εκπαιδευτικό ταξίδι στην Ελβετία, το οποίο πραγματοποιήθηκε από τις 26-04-2017 έως τις 30-04-2017. Η βιωματική αυτή διάσταση έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να δουν, να περπατήσουν και να αφουγκραστούν το αστικό και φυσικό λιμναίο περιβάλλον στις πραγματικές του διαστάσεις, να αντιληφθούν τον ρόλο των λιμνών στη συγκρότηση της ταυτότητας των σύγχρονων πόλεων.

Στην τελευταία συνάντηση οι μαθητές απάντησαν σε φύλλα εργασίας-ερωτηματολόγια και προέβησαν σε μια συνολικότερη αποτίμηση – αξιολόγηση του προγράμματος.

#### **Τρόποι διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων της περιβαλλοντικής ομάδας στην σχολική κοινότητα και τοπική κοινωνία**

Στο πλαίσιο της διάχυσης των αποτελεσμάτων και δράσεων του προγράμματος που υλοποιήθηκε η περιβαλλοντική ομάδα παρουσίασε το τελικό προϊόν των δράσεων της στη σχολική κοινότητα και την τοπική κοινωνία στις 29-05-2017.

## Αξιολόγηση – Σκέψεις και προβληματισμοί

Η υλοποίηση του προγράμματος αποτέλεσε εν γένει μια ιδιαίτερα θετική και ωφέλιμη δράση για τη σχολική κοινότητα. Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να εμβαθύνουν και να προσεγγίσουν μια πληθώρα κρίσιμων περιβαλλοντικών ζητημάτων διαθεματικά. Ανέπτυξαν πρακτική δράση και ερευνητική ικανότητα μέσα από τη διερεύνηση ποικίλων πηγών. Έμαθαν πώς δομείται μια ερευνητική εργασία, ασκήθηκαν στη σύνθεση, παραγωγή και παρουσίαση κειμένων. Επιπρόσθετα λειτούργησαν ως ομάδα με κοινό στόχο, ανέπτυξαν κριτική σκέψη και βελτίωσαν το γνωστικό τους υπόβαθρο.

Ταυτόχρονα η εκπαιδευτική εκδρομή που πραγματοποιήθηκε στην Ελβετία αποτέλεσε ευκαιρία για τους μαθητές να αξιολογήσουν και να συνειδητοποιήσουν τη χρησιμότητα των λιμνών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη ζωή και ιδιαίτερα να διαπιστώσουν την προσφορά των λιμνών στην ποιότητα της ζωής των κατοίκων των αστικών κέντρων. Βέβαια η γνώση αυτή δεν είναι άμεσα αξιολογίσιμη, όμως ευελπιστούμε ότι θα λειτουργήσει σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.

Τέλος, αξίζει να παρατηρήσουμε ότι η πραγματοποίηση εκπαιδευτικών ταξιδιών σε χώρες της Ευρώπης αποτελεί αφενός κίνητρο για τους μαθητές, προκειμένου να συμμετάσχουν σε περιβαλλοντικά προγράμματα και αφετέρου αποτελούν μοναδικές ευκαιρίες, καθώς τους «ανοίγονται» μοναδικά «παράθυρα» βιωμένης εμπειρίας τόσο σε σχέση με τον τρόπο διαχείρισης και ενσωμάτωσης του υγρού στοιχείου προς την κατεύθυνση της αειφορίας όσο και σε σχέση με το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον των ευρωπαϊκών χωρών. Υπ' αυτή την έννοια, η ακύρωση πραγματοποίησης ταξιδιών εκτός Ελλάδας θα αποτελέσει ανασταλτικό παράγοντα για τη συμμετοχή των μαθητών σε περιβαλλοντικά προγράμματα στο μέλλον.



### 33. «Άρχισε γλώσσα μ' άρχισε τραγούδια ν' αραδιάζεις: τόπος, παράδοση και πολιτιστική κληρονομιά της Ηπείρου»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2018-2019

Συντονίστρια : Βασιλική Βαϊράμη ΠΕ07  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Ειρήνη Τσεσμετζή ΠΕ80,  
Ευαγγελία Πρίντζιου ΠΕ02

Στο πλαίσιο σχεδιασμού υλοποίησης προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων, τη φετινή χρονιά **2018-2019**, πραγματοποιήσαμε ένα πρόγραμμα που αφορούσε στη Λαογραφία και στην ευαισθητοποίηση των μαθητών σε θέματα παράδοσης με στόχο τη διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης και ηθικής.

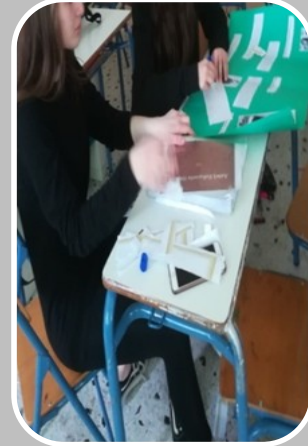
Το πρόγραμμά μας είχε τίτλο:

**«Άρχισε γλώσσα μ' άρχισε τραγούδια ν' αραδιάζεις -Τόπος,παράδοση και πολιτιστική κληρονομιά της Ηπείρου»**

- Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 25 μαθητές από τη Β' και Γ' Γυμνασίου.
- Σκοπός μας ήταν η ενημέρωση των μαθητών σχετικά με την αξία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.
- Επιθυμία μας ήταν να αναγνωρίσουν οι μαθητές μας την αξία και τον πλούτο αυτής της κληρονομιάς, να συνειδητοποιήσουν ότι η επαφή και η γνώση του πολιτισμού μας και της παράδοσής μας αποτελεί και μέρος της ταυτότητάς μας.
- να κατανοήσουν επίσης πως το μέλλον του πολιτισμού μας ανήκει σε μας, του σήμερα, και πως οφείλουμε να το μεταδώσουμε στους νεότερους με σεβασμό και περηφάνια.
- Επιπλέον, σκοπός μας ήταν να μάθουν οι μαθητές μας πώς μπορούν να συνεργαστούν ομαδικά για την επίτευξη ενός στόχου.



- Το θέμα άρεσε στα παιδιά, δούλεψαν με ενθουσιασμό και πολλή χαρά. Μέσα απ' αυτή τη διαδικασία ήρθαν σε άμεση επαφή με την τοπική παράδοση της Ηπείρου (ήθη, έθιμα, τραγούδια, χοροί, γλωσσικό ιδίωμα, παραδοσιακή αρχιτεκτονική, τοπική κουζίνα) ευαισθητοποιήθηκαν, έμειναν ικανοποιημένα από την όλη τους προσπάθεια και δήλωσαν πως και άλλες χρονιές θα συμμετέχουν σε παρόμοιες δραστηριότητες , κάτι που είναι ιδιαίτερα ελπιδοφόρο.



Επιστέγασμα όλης αυτής της προσπάθειας ήταν η τετραήμερη εκπαιδευτική μας επίσκεψη στην Ήπειρο, με σταθμούς στην Πρέβεζα, την Άρτα, τα Ιωάννινα, τα Ζαγοροχώρια, όπου γνώρισαν άλλους τόπους, άλλους ανθρώπους, ήρθαν σε επαφή με την

κουλτούρα τους, την ιστορία τους, έμαθαν καινούρια πράγματα και ξέφυγαν από τα στενά όρια της περιοχής τους.

Ο στόχος που θέσαμε εξαρχής επιτεύχθηκε και τελειώσαμε όλη αυτή την προσπάθεια με την ευχή να συνεχίσουν να αναζητούν και να προβληματίζονται, κάτι που άλλωστε αποτελεί κομμάτι του αγώνα και της ομορφιάς της ζωής.







Κατά την τελετή λήξης του σχολικού έτους παρουσιάστηκε στη σχολική κοινότητα ένα Power point από την εδρομή των μαθητών στην Ήπειρο και παραδοσιακοί χοροί της Ηπείρου από ομάδα μαθητών της περιβαλλοντικής μας ομάδας.





### 34. «Ακολουθώντας τη διαδρομή των αρχαίων θεάτρων στην Ήπειρο : από το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας στο αρχαίο θέατρο και μαντείο της Δωδώνης»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης  
Σχολικό Έτος 2018-2019

Συντονίστρια : Θεοδώρα Μαζιώτη ΠΕ04.05

Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Κωνσταντίνα Τσιτούμη ΠΕ02,  
Δέσποινα Σημίτη ΠΕ04.02

Κατά το σχολικό έτος **2018-2019** και για δεύτερη συνεχή χρονιά μετά την υιοθεσία του αρχαίου θεάτρου των Φιλίππων, το 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκης, συμμετέχοντας στα εκπαιδευτικά προγράμματα του «Διαζώματος», υιοθέτησε τα αρχαία θέατρα της Ηπείρου στο πλαίσιο της δράσης: «**Μαθητές ξεναγούν μαθητές στα αρχαία θέατρα**». Το πρόγραμμά μας είχε τίτλο «Ακολουθώντας τη διαδρομή των αρχαίων θεάτρων στην Ήπειρο-από το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας στο αρχαίο θέατρο και μαντείο της Δωδώνης».

- Συγκεκριμένα 25 μαθητές από τη Β' και Γ' τάξη ανέλαβαν να εκπονήσουν ομαδικές εργασίες σχετικά με την ιστορία των θεάτρων, τη χρήση τους, την αρχιτεκτονική τους και γενικότερα για τον αρχαιολογικό χώρο όπου εντάσσονται.
- Στη συνέχεια τις παρουσίασαν στην τάξη, αποκομίζοντας πολύτιμες γνώσεις για την πορεία του θεάτρου γενικότερα στο πέρασμα του χρόνου.



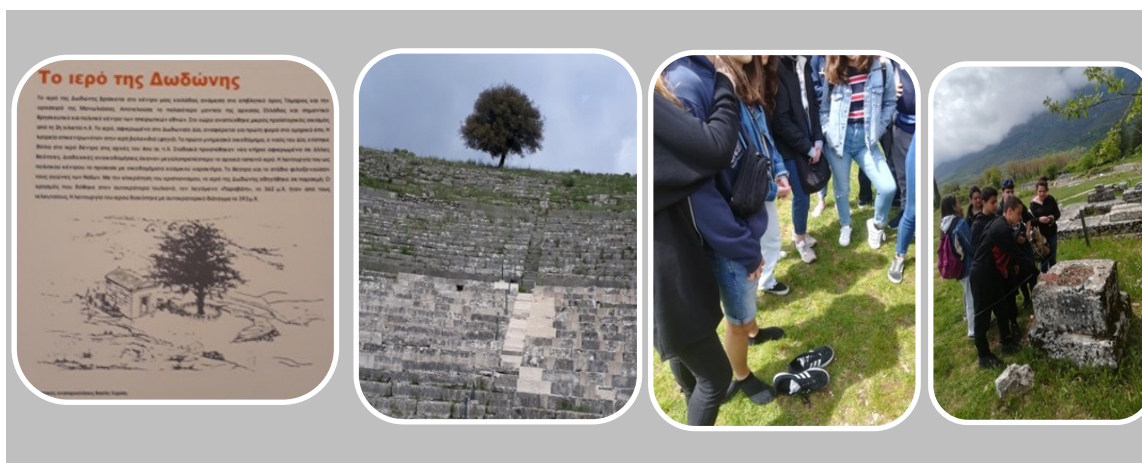
Αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας



Αρχαιολογικός χώρος Νικόπολης

Οι μαθητές μέσα από την ενασχόλησή τους με την ιστορία των μνημείων από γραπτές ή προφορικές πηγές

- ανέπτυξαν σταδιακά μια σχέση αγάπης και θαυμασμού για τα μνημεία αυτά που στέκουν αγέρωχα στο χρόνο και διδάσκουν στους ανθρώπους την πνευματική ανέλιξη, την αρμονία και ισορροπία, τόσο την εσωτερική όσο και την εξωτερική.
- Έτσι έγιναν συνειδητοί κληρονόμοι της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και μελλοντικοί ενεργοί πολίτες που θα προστατεύσουν τα μνημεία και θα αγωνιστούν για τη διάσωσή τους ώστε να συνεχίσουν αυτά να μας διδάσκουν στο διηνεκές.
- Κατόπιν, στις 12-5-2019 πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική εκδρομή στην Ήπειρο,
- όπου κάποιοι μαθητές ανέλαβαν να ξεναγήσουν τους συμμαθητές τους στα θέατρα και να γνωρίσουν πλέον με βιωματικό τρόπο ό,τι είχαν μάθει κατά τη διάρκεια εκπόνησης των εργασιών τους.



### Αρχαιολογικός χώρος Δωδώνης – Θέατρο Δωδώνης>>

Η εκδρομή, έδωσε επίσης την ευκαιρία της συνάντησης των μαθητών με τις Εφορείες Αρχαιοτήτων που εποπτεύουν τα μνημεία αυτά και της συνεργασίας τους, προκειμένου η δράση να προσφέρει στους μεν μαθητές πολύτιμες γνώσεις, στους δε αρχαιολόγους την ευχαρίστηση να μοιραστούν τις γνώσεις και εμπειρίες τους με τρόπους ευφάνταστους και δημιουργικούς.

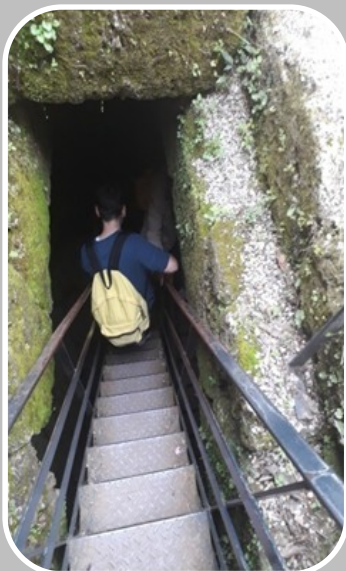




## Αρχαίο Θέατρο των Γιτάνων



Τέλος κατά την τελετή λήξης του σχολικού έτους παρουσιάστηκε στη σχολική κοινότητα ένα Power point από την περιήγηση των μαθητών στους υπέροχους αρχαιολογικούς χώρους της Ηπείρου και φωτογραφικά στιγμιότυπα που αποτυπώνουν τη χαρά της «συνομιλίας» τους με τα αρχαία θέατρα και την πραγματικά υπέροχη φύση της Ηπείρου.





### 35. «Το αλάτι της ζωής μας»

---

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Ελένη Πούλου ΠΕ16  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02,  
Μαίρη Γκίμη ΠΕ06

Οι παιδαγωγικοί στόχοι που τέθηκαν επιτεύχθηκαν καθώς οι μαθητές δούλεψαν ομαδικά και έμαθαν να κατανέμουν εργασίες μεταξύ τους, να συζητούν, να βγάζουν συμπεράσματα, να επιλύουν διαφορές. Κατανόησαν τη σημασία του αλατιού για τον ανθρώπινο οργανισμό και απέκτησαν γνώσεις σχετικές με το αλάτι μέσα από δημιουργικές δραστηριότητες όπως κατασκευές χριστουγεννιάτικων καρτών, δραματοποίηση, ανάγνωση λογοτεχνικών κειμένων. Τέλος, έμαθαν να συλλέγουν και να επεξεργάζονται πληροφορίες μέσω του διαδικτύου και άλλων πηγών.

Η μεθοδολογία υλοποίησης του προγράμματος που ακολουθήθηκε ήταν σύμφωνη με τον προγραμματισμό. Συγκεκριμένα, λειτούργησαν ικανοποιητικά η συνεργατική εργασία και χωρισμός σε ομάδες, η καταγραφή και ο διαχωρισμός των θεμάτων, η χρήση εποπτικών μέσων (περιοδικά, εφημερίδες, εγκυκλοπαίδειες, ιστοσελίδες), η επεξεργασία πληροφοριών και, τέλος, η βιωματική προσέγγιση (η άμεση επαφή των παιδιών με το αντικείμενο μέσα από κατασκευές και δραματοποιήσεις).

**Σημαντικό αποτέλεσμα προσέγγισης από τους μαθητές του προγράμματος κρίνεται η δημιουργία μουσικής σύνθεσης από τους μαθητές όπως και η παραγωγή μουσικού παραμυθιού.**

**Υπήρξε συνεργασία με το σύλλογο γονέων και κηδεμόνων του σχολείου και ενημέρωση σχετικά με το Πρόγραμμα κατά τη διαδικασία έγκρισης της συμμετοχής των μαθητών στις επισκέψεις τόσο στο ΚΠΕ Λαυρίου όσο και στο ΚΠΕ Μεσολογίου.**

Πρόβλημα που αναδείχτηκε ήταν η δυσκολία των μαθητών να συμμετάσχουν ορισμένες ημέρες λόγω εκτάκτων υποχρεώσεών τους.



### 36. «Υγιεινή διατροφή. Αγγλική και Γερμανική διατροφή»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2012-2013

Συντονίστρια: Γιελένα Μιλίνκοβιτς ΠΕ06  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός: Γεωργία Γέρου ΠΕ07

Στο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υλοποιήσαμε τη σχολική χρονιά 2012-2013 συμμετείχαν 27 μαθητές της Β΄ τάξης, οι εργασίες έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγγλικής και της Γερμανικής γλώσσας.

Τα διδακτικά βιβλία των δύο ξένων γλωσσών, μέσα από συγκεκριμένα κεφάλαια της διδακτικής ύλης, μας έδωσαν την αφορμή να ασχοληθούμε με αυτό το θέμα. Οι δράσεις του προγράμματος πραγματοποιήθηκαν τόσο κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, αλλά και Τρίτη ή Τετάρτη μεσημέρι, μετά τη λήξη των μαθημάτων.

Στόχος του προγράμματος ήταν η ευαισθητοποίηση των μαθητών γύρω από τη σωστή διατροφή, η γνωριμία τους με την καθημερινότητα και τις διατροφικές συνήθειες των Βρετανών και Γερμανών, αλλά και να λειτουργήσει το πρόγραμμα ως κίνητρο για την εκμάθηση της ξένης γλώσσας αξιοποιώντας στοιχεία του πολιτισμού της κάθε χώρας. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν συγκεκριμένες εργασίες.

Χρησιμοποιώντας τα διδακτικά βιβλία, ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία και το διαδίκτυο ερεύνησαν οι μαθητές στοιχεία σωστής διατροφής και επεξεργάστηκαν πίνακες υγιεινής διατροφής.

Για το εορταστικό τραπέζι των Χριστουγέννων οι μαθητές έκαναν κολάζ ( με συνταγές παραδοσιακών γλυκών και τα αντίστοιχα υλικά) καθώς και μέσα από παιχνίδια ρόλων έγινε εξάσκηση στο λεξιλόγιο της ξένης γλώσσας.

Τα τρία γεύματα (πρωινό, μεσημεριανό και βραδινό), με τις ανάλογες συνταγές και υλικά τους παρουσιάστηκαν μέσα στην τάξη. Με αφορμή δε αυτές τις παρουσιάσεις, συζητήθηκαν η αλληλεπίδραση αλλά και οι πολιτισμικές διατροφικές διαφορές των λαών που κατοικούν στις Βορειοευρωπαϊκές χώρες -π.χ. στη Γερμανία, λόγω των πολλών Τούρκων μεταναστών είναι διαδεδομένο το Döner (γύρος), κάτι που υπάρχει και στην Ελλάδα. Το Αγγλικό πρόγευμα πάλι, είναι πλούσιο και σημαντικό γεύμα της ημέρας, όπως και στην Ελλάδα, όπου όμως πολύ συχνά από τα παιδιά παραλείπεται.

Αναφερόμενοι στα κυρίως γεύματα, και με γνώμονα την υγιεινή διατροφή πάντα, οι μαθητές διαπίστωσαν ότι στις βορειοευρωπαϊκές χώρες χρησιμοποιούν στη μαγειρική τους βούτυρο αντί για ελαιόλαδο ή ότι στη Γερμανία γίνεται μεγάλη κατανάλωση αλλαντικών. Εντύπωση τους έκανε επίσης το παραδοσιακό αγγλικό φαγητό Fish and Chips.

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς παρουσίασαν οι μαθητές τις εργασίες τους σε Power Point στην αίθουσα εκδηλώσεων του Σχολείου και στη συνέχεια προσέφεραν πρόγευμα στους συμμαθητές τους με βρετανικά και γερμανικά φαγητά, γλυκά, τα οποία ετοίμασαν οι ίδιοι.

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε με επιτυχία και οι μαθητές εξέφρασαν την επιθυμία για ανάλογες δραστηριότητες την επόμενη σχολική χρονιά.





### **37. «Διαμόρφωση του χώρου του Σχολείου: Αίθουσα των Καλλιτεχνικών»**

**2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2012-2013**

**Συντονίστρια : Ελένη Καρρά ΠΕ02  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός : Γιώργος Λαζάρου ΠΕ08**

Στο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υλοποιήσαμε τη σχολική χρονιά 2012-2013 - για δεύτερη σχολική χρονιά- συμμετείχαν 10 μαθητές του τμήματος Γ3 του Σχολείου.

Οι εργασίες έγιναν στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης των μαθητών ως προς την αισθητική αντίληψη και την αίσθηση του ωραίου. Οι δράσεις του περιβαλλοντικού προγράμματος πραγματοποιήθηκαν κάθε εβδομάδα, ημέρα Τρίτη, από τις 17.00 μέχρι το τέλος των προγραμματισμένων για εκείνη την ημέρα εργασιών.

Η διαμόρφωση του χώρου έγινε κατά τα ακόλουθα στάδια: Αρχικά οι μαθητές απομάκρυναν από την αίθουσα τα αντικείμενα τα οποία δεν ταίριαζαν με το χώρο και προσέθεσαν ξύλινες βιβλιοθήκες. Στη θέση της υποτυπώδους υποδομής του νιπτήρα ολοκληρώθηκε η μαρμάρινη επένδυση, που είχε ξεκινήσει την προηγούμενη σχολική χρονιά. Η επιλογή του μαρμάρου είχε ήδη γίνει στα χρώματα της ελληνικής φύσης, με σκοπό τα χρώματα που θα χρησιμοποιούσαμε σε δεύτερο στάδιο στους τοίχους να είχαν ως αποτέλεσμα την εναρμόνιση του εσωτερικού της αίθουσας με το εξωτερικό φυσικό περιβάλλον. Η επιφάνεια των τοίχων υπέστη την κατάλληλη προετοιμασία από τους μαθητές πριν το τελικό βάψιμο.

Σημειώνουμε ότι αυτή η αίθουσα λειτούργησε ως εργαστήριο δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Comenius, που συμμετέχει το Σχολείο μας μαζί με 7 άλλες χώρες.

Υποδεχθήκαμε τις ξένες αποστολές εκπαιδευτικών και μαθητών την εβδομάδα 4-8 Φεβρουαρίου 2013. Το θέμα της συνάντησης ήταν η διαχείριση απορριμμάτων. Εμείς λοιπόν, δώσαμε μια διαφορετική προσέγγιση δημιουργώντας το "ARTE POVERA". Έτσι η αίθουσα καλλιτεχνικών χρησιμοποιήθηκε και για την παραγωγή – δημιουργία έργων π.χ. χρωματίστηκαν αυγοθήκες και φτιάχτηκαν πίνακες από ανακυκλώσιμα υλικά. Στόχος ήταν η εν λόγω αίθουσα να παρουσιάσει μέχρι αρχές Φεβρουαρίου μια ευπρεπή – καλλωπιστική αναβάθμιση.

Οι μαθητές ανταποκρίθηκαν με προθυμία και κέφι στις ανάγκες του προγράμματος.

Ήρθαν σε επαφή με εργαλεία και υλικά, ανέλαβαν εργασίες οι οποίες τους ήταν άγνωστες ή εργασίες που θα ήθελαν κάποια στιγμή να διεκπεραιώσουν, δούλεψαν με οργάνωση και σύστημα και καθάριζαν το χώρο εργασίας, πράγμα που τους έδινε τη χαρά όχι μόνο της

συμμετοχής αλλά και της σωστής, ολοκληρωμένης απασχόλησης. Όλες οι εργασίες του προγράμματος συνοδεύονται από φωτογραφικό υλικό.



### 38. «Ο βιολογικός μας λαχανόκηπος»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2012-2013

Συντονιστής : Ρούσσος Μπομπολάκης ΠΕ04  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Ελένη Λώνη ΠΕ15

Στο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υλοποιήσαμε τη σχολική χρονιά 2012-2013 συμμετείχαν 23 μαθητές από το δεύτερο τμήμα της Α΄ γυμνασίου. Οι εργασίες έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος της Οικιακής Οικονομίας, της Βιολογίας και της Γεωγραφίας. Η ανάγκη παρέμβασης στο φυσικό περιβάλλον της αυλής του σχολείου και η διδακτική ύλη και θεματολογία αυτών των μαθημάτων μας έδωσαν την αφορμή να ασχοληθούμε με αυτό το θέμα. Οι δράσεις του προγράμματος πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, αλλά και Τρίτη απόγευμα.

Στόχος του προγράμματος ήταν η ευαισθητοποίηση γύρω από τη σωστή διατροφή και αλλαγή στάσης και συμπεριφοράς, η κατανόηση της επίδρασης της βιολογικής γεωργίας στο περιβάλλον και την υγεία και η ανάπτυξη ομαδικότητας, συνεργασίας, πρωτοβουλίας και ερευνητικής διάθεσης. Τα παιδιά απόκτησαν γενικότερες γνώσεις για τον κήπο, τη δημιουργία του και τη διαχείρισή του, κατανόησαν τις σχέσεις αλληλεξάρτησης που υπάρχουν ανάμεσα στους οργανισμούς, τα στοιχεία ενός κήπου αλλά και το ευρύτερο περιβάλλον μέσα στο οποίο δημιουργήθηκε και υπάρχει ο κήπος.

Το θέμα χωρίστηκε σε επιμέρους δραστηριότητες που ανέλαβαν οι μαθητές του Α2 με τη βοήθεια και καθοδήγηση των καθηγητών τους. α) αναζήτησαν πληροφορίες γύρω από βασικούς κανόνες διατροφής – Παιχνίδι ρόλων β) Δημιουργήσαμε ερωτηματολόγιο έρευνας γύρω από τις διατροφικές συνήθειες των μαθητών της Α΄ Γυμνασίου και τις γνώσεις τους για τα βιολογικά προϊόντα γ) Πραγματοποιήθηκε ομιλία στις 14-10-2012 γύρω από την Υγιεινή διατροφή και τον Υποσιτισμό δ) Δημιουργήσαμε βιολογικό κήπο στην αυλή του σχολείου και με την βοήθεια των μαθητών φυτέψαμε μια λεμονιά και μια μανταρινιά στις 10-10-2012 ε) Στις 8 Απριλίου 2013 τα παιδιά μαγείρεψαν μόνα τους κουλουράκια λαδιού-πορτοκαλιού, σοκολατάκια με καραμελωμένα αμύγδαλα και σπανακόπιτα νησίσιμη με βιολογικά υλικά.

Οι μέθοδοι υλοποίησης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν η μέθοδος project (εργασία σε ομάδες, έρευνα, συλλογή δεδομένων, συνεργασία με φορείς, δράση, παρουσίαση), η μετακίνηση στο πεδίο δράσης (δεντροφύτευση, μαγειρική), παιχνίδι ρόλων, διαθεματική προσέγγιση (Προσέγγισαν το θέμα μέσα από τα μαθήματα της οικιακής οικονομίας και της βιολογίας), ομαδοσυνεργατική μέθοδος και παρακολούθηση διαλέξεων από σχετικούς φορείς.

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς, στις 25 Απριλίου 2013 , παρουσίασαν οι μαθητές το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Αγωγής στην αίθουσα εκδηλώσεων του Σχολείου και στη συνέχεια μαγείρεψαν μαζί με επαγγελματία chef νηστίσιμες γλυκές και αλμυρές πίτσες με βιολογικά υλικά.

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε με επιτυχία και οι μαθητές εξέφρασαν την επιθυμία για ανάλογες δραστηριότητες την επόμενη σχολική χρονιά. Παρεμβαίνοντας οι ίδιοι οι μαθητές στο χώρο του σχολείου διαμορφώνουν το πρίσμα μέσα από το οποίο μελλοντικά θα κρίνουν, θα δημιουργούν και θα χειρίζονται το περιβάλλον , δομημένο και φυσικό.



### 39. «Αεί ο Θεός ο Μέγας Γεωμετρεί ή αλλιώς...Φύση και Μαθηματικά»

2ο Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχ. Έτος 2016-2017

Συντονίστρια: Ευτέρπη Κωνσταντινίδου ΠΕ03  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Ελένη Καρρά ΠΕ02  
Ιερομνήμων Τριανταφυλλιά ΠΕ04

#### Φύση και Μαθηματικά



Παρουσίαση / Δρώμενο βασισμένο στο βιβλίο του Χανς Μάγκνους Εντσεσμπέργκερ «Το Πειραχτήρι των Αριθμών»

Συμμετέχουν οι μαθητές του Β1:

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΒΑΡΙΚΙΩΤΗΣ	ΣΟΦΙΑ ΔΡΟΣΟΥ
ΣΤΑΜΑΤΟΥΛΑ ΑΛΙΒΑΝΟΓΛΟΥ	ΚΑΤΕΡΙΝΑ - ΚΛΑΟΥΝΤΙΑ ΖΙΚΙΤΣ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΘΕΟΔΟΣΗ
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ - ΠΑΠΙΔΑΣ	ΜΥΡΤΩ ΙΩΑΚΕΙΜΙΔΟΥ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΑΡΜΠΕΡ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΟΝΤΟΥ
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΘΕΟΔΩΡΑ ΑΥΓΕΡΙΝΟΥ	ΜΑΡΙΑ ΚΟΥΛΟΥΜΠΗ
ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗ	ΙΩΑΝΝΑ ΚΟΥΜΙΩΤΗ
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΕΛΕΝΑ ΚΟΥΡΤΙ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΚΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΟΥΤΣΑΒΔΗ
ΜΙΧΑΗΛ ΔΕΛΕΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΜΟΥΓΙΟΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΔΡΙΚΟΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΥΤΕΒΕΛΗΣ

## Ο ΠΛΑΤΩΝΑΣ

Ο Πλάτωνας (427 π.Χ.–347 π.Χ.) ήταν αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος από την Αθήνα, ο πιο γνωστός μαθητής του Σωκράτη και δάσκαλος του Αριστοτέλη.

Έγραψε επιστολές και τριάντα πέντε φιλοσοφικούς διαλόγους καθώς και, μετά το θάνατο του Σωκράτη, την περίφημη Απολογία.

Ο Πλάτωνας άνοιξε στην Αθήνα δική του φιλοσοφική σχολή, που βρισκόταν σ' ένα μικρό ασύλλιο, που έφερε το όνομα του μυθικού ήρωα Ακάδημου, και για τον λόγο αυτό ονομάστηκε Ακαδημία.

Έκτοτε ιδρύθηκαν εκατοντάδες Ακαδημίες σ' όλο τον κόσμο. Κι εξακολουθούμε να μιλάμε για «ακαδημαϊκούς» και για «ακαδημαϊκά μαθήματα».

Στην Ακαδημία του Πλάτωνα, οι μαθητές διδάσκονταν φιλοσοφία, μαθηματικά και γυμναστική. Όμως το πιο σημαντικό απ' όλα ήταν η ζωντανή συζήτηση.

Δεν είναι, λοιπόν, τυχαίο ότι ο Πλάτωνας προτίμησε να καταγράψει τη φιλοσοφία του χρησιμοποιώντας τη μορφή του διαλόγου.

### Τα πιο γνωστά ρητά του Πλάτωνα είναι:

Είναι αδύνατο να βελτιωθεί ο κόσμος εάν πρώτα δεν βελτιωθεί ο άνθρωπος

Η γνώση που αποχτιέται με καταναγκασμό δεν συγκρατείται στη μνήμη

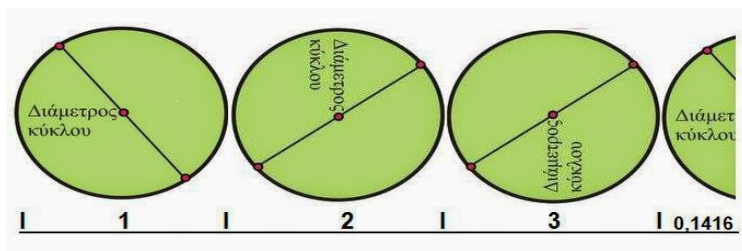
Από όλα όσα διαθέτουμε, η Παιδεία είναι το μόνο αθάνατο και θεϊκό

Η ζωή που έχει στο μερτικό της την εγκράτεια, το θάρρος, τη σοφία και την υγεία, είναι πιο ευχάριστη από εκείνη όπου βρίσκονται η ασωτία, η δειλία, η τρέλα ή η αρρώστια

Μολονότι ο Πλάτωνας δεν φαίνεται να έγραψε επί λέξει "Αεί ο Θεός ο Μέγας γεωμετρεί", η φράση αυτή αντανακλά αρκετά καλά τις απόψεις του και την εκτίμηση που είχε για την Γεωμετρία και τα Μαθηματικά ως πρότυπο των Ιδεών. Το ίδιο ισχύει και για τους Πυθαγόρειους, οπότε μπορούμε τουλάχιστον να πούμε ότι η φράση είναι εμπνευσμένη από τη φιλοσοφία του Πλάτωνα.

## Ο ΑΡΙΘΜΟΣ Π

Ο αριθμός π είναι μια μαθηματική σταθερά οριζόμενη ως ο λόγος της περιφέρειας προς τη διάμετρο ενός κύκλου, ενώ με ακρίβεια οκτώ δεκαδικών ψηφίων είναι ίση με 3,14159265.





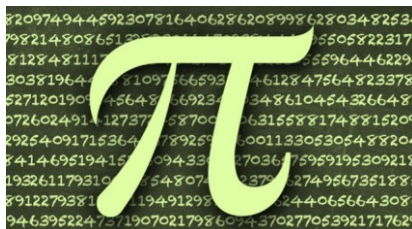
Ο λόγος είναι σταθερός και ανεξάρτητος από το μέγεθος του κύκλου. Για παράδειγμα, αν ένας κύκλος έχει διπλάσια διάμετρο, αυτός θα έχει και διπλάσια περιφέρεια, διατηρώντας το λόγο σταθερό.



Το σύμβολο που χρησιμοποιείται από τους μαθηματικούς για την αναλογία της περιφέρειας ενός κύκλου προς την διάμετρό του είναι το ελληνικό γράμμα  $\pi$ .

Ο Λέοναρντ Όιλερ διέδωσε τη χρήση του ελληνικού γράμματος  $\pi$  στα έργα που δημοσίευσε το 1736 και το 1748

Μνημονικός κανόνας για τα 23 πρώτα ψηφία του  $\pi=3,14 \dots$



Ο παρακάτω μνημονικός κανόνας μας δίνει ταυτόχρονα τον ορισμό του  $\pi$  (λόγος περιφέρειας προς διάμετρο) και τα 23 πρώτα ψηφία του!

**Κάθε ψηφίο αντιστοιχείται με τον αριθμό των γραμμάτων κάθε λέξης, π.χ. "Αεί=3", "ο=1", "Θεός=4", κ.λπ.**

Αεί ο Θεός ο Μέγας γεωμετρεί,  
το κύκλου μήκος ίνα ορίση διαμέτρω,  
παρήγαγεν αριθμόν απέραντον,  
καί όν, φεύ,  
ουδέποτε όλον θνητοί θα εύρωσι.

**$\pi=3,1415926535897932384626$**

**Το  $\pi$  σταθερά του σύμπαντος**

Ένα όμορφο αξιοσημείωτο "παιχνίδι" είναι ότι αν κάποιος ψάξει ανάμεσα στα άπειρα ψηφία του αριθμού  $\pi$ , τότε ανάμεσά τους θα βρει τον αριθμό της ταυτότητάς του, του διαβατηρίου του, του τηλεφώνου του και γενικά οποιονδήποτε αριθμό...

Για παράδειγμα η ημερομηνία 28 Οκτωβρίου 1940 γραμμένη ως 28101940 παρουσιάζεται στο 7.641.792 ψηφίο της σταθεράς  $\pi$  !

Η σταθερά π είναι η σημαντικότερη σταθερά στα μαθηματικά, μια σταθερά που έχει παρατηρηθεί πολλές φορές στον κόσμο γύρω μας ακόμα και στο σύμπαν και γι' αυτό το λόγο μερικοί την αποκαλούν σταθερά του σύμπαντος!

Τελευταίος υπολογισμός του π

Πρόσφατα ο Πέτερ Τρούεμπ, χομπίστας των μαθηματικών από την Ελβετία κατάφερε να υπολογίσει 22,5 τρισεκατομμύρια ψηφία του π.

Για τους υπολογισμούς χρειάστηκαν 105 μέρες και 24 σκληροί δίσκοι των 6 terabyte ο καθένας. Το αρχείο που περιλαμβάνει ολόκληρο τον τερατώδη αριθμό έχει μέγεθος 9 terabyte. Για την εκτύπωσή του εκτιμάται ότι θα χρειαζόνταν μερικά εκατομμύρια βιβλία των 1.000 σελίδων το καθένα.

Ο αριθμός “π” περιέργως εμφανίζεται σε πολλούς «άσχετους» κλάδους της επιστήμης, από την κοσμολογία και τον ηλεκτρομαγνητισμό μέχρι τις πιθανότητες, τροφοδοτώντας μια ολόκληρη συζήτηση για τη σχέση των μαθηματικών με τη φύση του Σύμπαντος.

### Ο Αριθμός π στη φύση

Πριν από μερικά χρόνια, ο Χανς Χένρικ Στέλουμ, καθηγητής γεωλογίας στο Πανεπιστήμιο του Κέμπριτζ, υποστήριξε ότι **κάθε ποτάμι «κρύβει» τον αριθμό 3,14**

Για να καταλήξει σε αυτό το συμπέρασμα, ο Στέλουμ διαίρεσε το συνολικό μήκος δεκάδων ποταμών με την απόσταση που χωρίζει (σε ευθεία γραμμή) την πηγή με τις εκβολές τους.

Ο λόγος αυτός ήταν σχεδόν πάντα λίγο μεγαλύτερος από τρία και τις περισσότερες φορές προσέγγιζε τον «μαγικό» αριθμό 3,14.

### Ο ΧΡΥΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ

#### Χρυσή Τομή & Χρυσός Αριθμός

**Χρυσή Τομή & Χρυσός Αριθμός**

- Τι είναι Χρυσή Τομή;
- Είναι ο χωρισμός ενός ευθύγραμμου τμήματος AB σε δύο τμήματα, ένα μεγάλο α και ένα μικρό β,

**Α** — α — **β** — **Β**

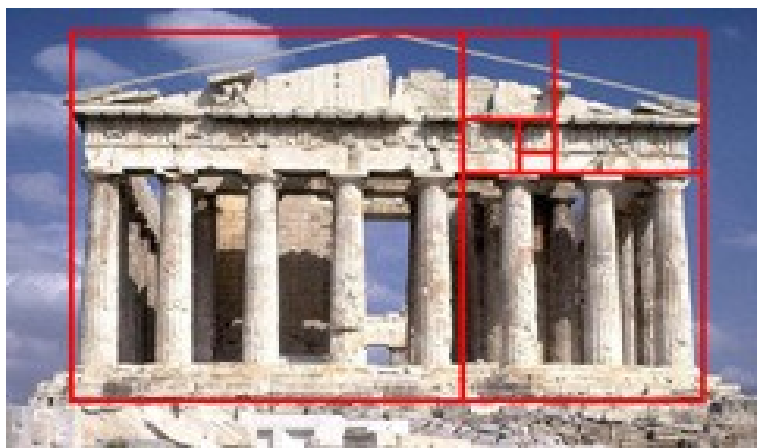
- έτσι ώστε να ισχύει:
  - $\frac{\alpha}{\beta} = \frac{\alpha + \beta}{\alpha} = 1,618$
- Ο παραπάνω λόγος συμβολίζεται διεθνώς με το ελληνικό γράμμα «φ» (ύστερα από πρόταση του Αμερικανού μαθηματικού Mark Barr), που είναι το αρχικό του ονόματος του γλύπτη Φειδία, ο οποίος χρησιμοποίησε τη Χρυσή Τομή στα έργα του.
- Ο αριθμός  $\phi = 1,618$  λέγεται **χρυσός αριθμός**.

Τη χρυσή τομή εισήγαγε και υπολόγισε ο Πυθαγόρας, (585 π.Χ. – 500 π.Χ.) που γεννήθηκε στη Σάμο, και ίδρυσε σημαντικότερη φιλοσοφική σχολή στον Κρότωνα της Μεγάλης Ελλάδας (Κάτω Ιταλία).

Από τότε έχει χρησιμοποιηθεί στην αρχιτεκτονική και ζωγραφική τόσο στην αρχαία Ελλάδα όσο και στην Αναγέννηση.

1,618






**Το χρυσό ορθογώνιο** είναι εκείνο στο οποίο αν διαιρέσουμε το μήκος της μεγαλύτερης πλευράς του με το μήκος της μικρότερης πλευράς του παίρνουμε πηλίκιο ίσο με τον χρυσό αριθμό  $\Phi=1,618$

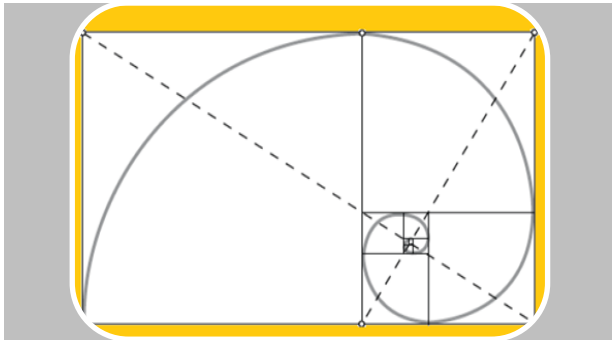


Το χρυσό ορθογώνιο εμφανίζεται συνέχεια στην κατασκευή του Παρθενώνα.

Στο παραπάνω σχήμα μόνο, βλέπουμε έξι (6) τέτοια χρυσά ορθογώνια.

### Πως κατασκευάζεται ένα χρυσό ορθογώνιο;

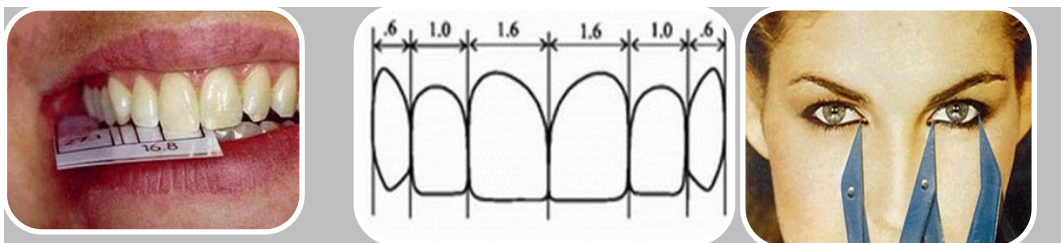
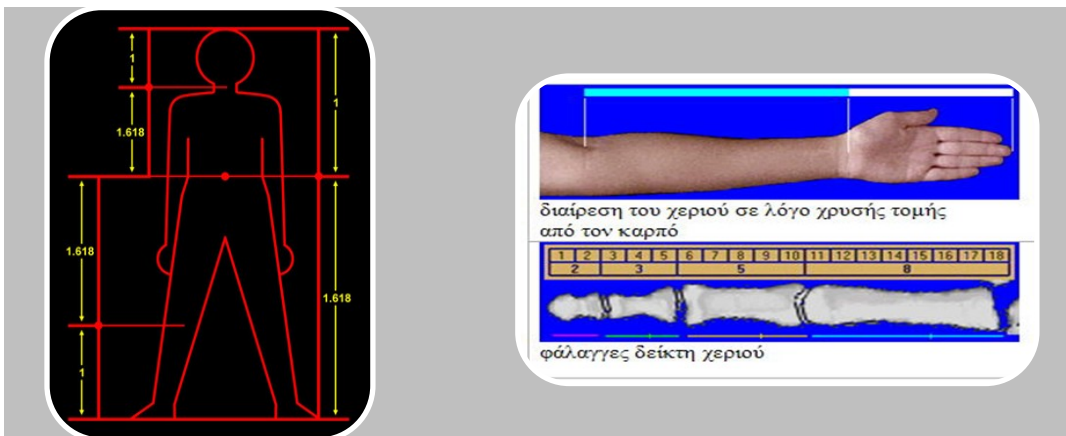
-  Κατασκευάζουμε τετράγωνο με πλευρά ίση με 1.
-  Το χωρίζουμε σε δύο ίσα μέρη - ορθογώνια.
-  Σχεδιάζουμε τη διαγώνιο του ενός από τα δύο ορθογώνια.
-  Με κέντρο το μέσο της πλευράς του τετραγώνου και ακτίνα τη διαγώνιο αυτή γράφουμε κύκλο.
-  Τέλος κατασκευάζουμε το χρυσό ορθογώνιο.



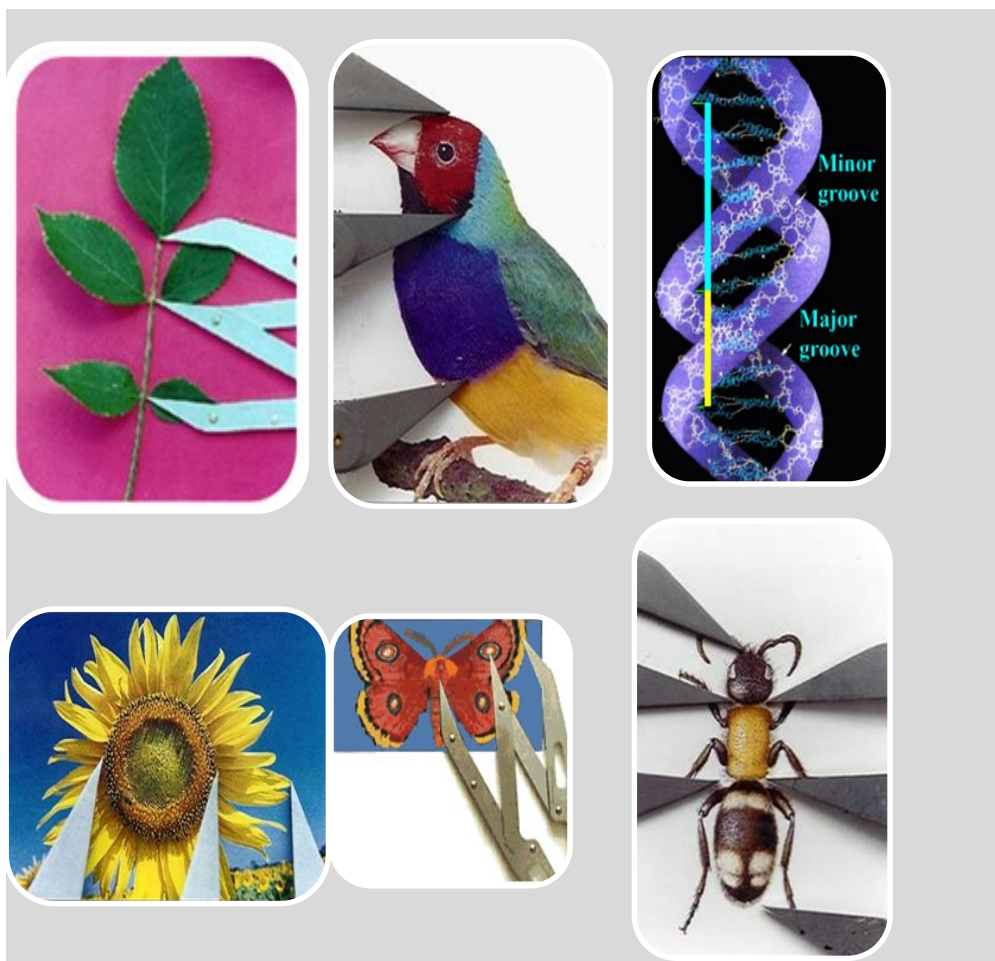
**Χρυσό ελικοειδές:** Με βάση το χρυσό ορθογώνιο κατασκευάζεται και το χρυσό ελικοειδές, σχήμα που συναντιέται πολλές φορές στη φύση.



**Η χρυσή τομή στο ανθρώπινο σώμα**



## Η χρυσή τομή στα ζώα και στα φυτά



### ΦΡΑΚΤΑΛΣ και ΑΚΟΛΟΥΘΙΑ Fibonacci

#### Φράκταλς

Ο όρος «φράκταλ» προέρχεται από το λατινικό «fractio» (θραύσμα, κομμάτι), και πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τον Γάλλο Μαθηματικό Benoit Mandelbrot το 1975.

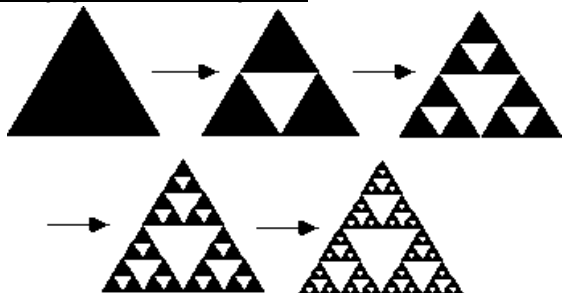
Τα φράκταλς είναι μία τάξη πολύπλοκων γεωμετρικών μορφών που έχουν την ιδιότητα της αυτοομοιότητας.

Αυτοομοιότητα είναι η ιδιότητα ενός σχήματος να είναι όμοιο με ένα ή περισσότερα τμήματά του.

Τα φράκταλς είναι μαθηματικά αντικείμενα που η δομή τους εμφανίζει μια επανάληψη. Αν απομονωθεί ένα τμήμα τους τότε αυτό παρουσιάζει την ίδια μορφή με το συνολικό φράκταλ.

#### Τα Γεωμετρικά Fractals

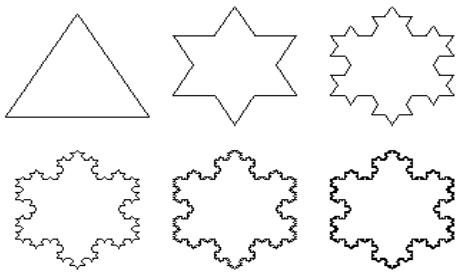
##### Το τρίγωνο του Sierpinski



Σχεδιάζουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Έπειτα, παίρνουμε το μέσο κάθε πλευράς, σχηματίζουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο και αφαιρούμε το κεντρικό κομμάτι. Ακολουθώντας την ίδια διαδικασία για καθένα από τα τρία ισόπλευρα τρίγωνα που σχηματίζονται γύρω,



προκύπτει ένα σχήμα που συμφωνεί με τον κανόνα των fractal.

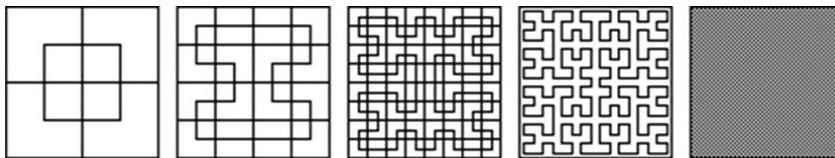


### Η νιφάδα του Koch

Σχεδιάζουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Στη συνέχεια, χωρίζουμε την πλευρά του σε τρία ίσα μέρη και αφαιρούμε το μεσαίο. Συμπληρώνουμε το κενό ενώνοντας δύο ίσα τμήματα εξωτερικά του τριγώνου.

Εάν επαναλάβουμε τη διαδικασία για καθένα καινούριο ευθύγραμμο τμήμα που προκύπτει, θα κατασκευάσουμε μια νιφάδα που συμφωνεί με τον κανόνα των fractal.

**Η καμπύλη του Peano:** Η καμπύλη αυτή συστρέφεται τόσο ώστε έχει άπειρο μήκος. Πιο ενδιαφέρον ακόμα είναι το ότι τελικά περνάει από κάθε σημείο του τετραγώνου. Έτσι, υπάρχει μια μονοσήμαντη αντιστοιχία από τα σημεία ενός διαστήματος (μονοδιάστατο) στα σημεία ενός επιπέδου (δισδιάστατο).



## Τα Fractals στη φύση

### Το κουνουπίδι



Το κουνουπίδι είναι ένα φυσικό φράκταλ καθώς διαθέτει την ιδιότητα της αυτοομοιότητας.

Αν από ένα κουνουπίδι αποσπάσουμε ένα κομμάτι θα διαπιστώσουμε ότι αυτό θα μοιάζει με το αρχικό, θα είναι δηλαδή ένα μικρότερο αντίγραφο.

Συνεχίζοντας αυτή τη διαδικασία, κάποια στιγμή, δεν θα ισχύει η ιδιότητα της αυτοομοιότητας, κάπου θα "ξεθωριάσει".

### Η φτέρη



Η φτέρη ανήκει στην κατηγορία των φυτών που εκδηλώνουν την ιδιότητα της αυτοομοιότητας με τον καλύτερο τρόπο.

Μια φτέρη αποτελείται από φύλλα καθένα από τα οποία αποτελείται από πιο μικρά φύλλα.

Και αυτά ακόμα τα μικρά φύλλα αποτελούνται από ακόμα μικρότερα που όλα διατηρούν την ίδια μορφή με το αρχικό φύλλο.



## Το μπρόκολο



Το μπρόκολο Romanesco – είναι μία από τις πολλές περιπτώσεις της φράκταλ συμμετρίας στη φύση.

## Ακολουθία Fibonacci

Στα Μαθηματικά, οι Αριθμοί Φιμπονάτσι είναι οι αριθμοί της παρακάτω ακέραιας ακολουθίας: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, ... **Εξ ορισμού, οι πρώτοι δύο αριθμοί Φιμπονάτσι είναι το 0 και το 1, και κάθε επόμενος αριθμός είναι το άθροισμα των δύο προηγούμενων.**

Ο λόγος κάθε αριθμού της ακολουθίας ως προς τον προηγούμενο είναι πολύ κοντά στο χρυσό αριθμό.

## Η Ακολουθία Fibonacci στη φύση

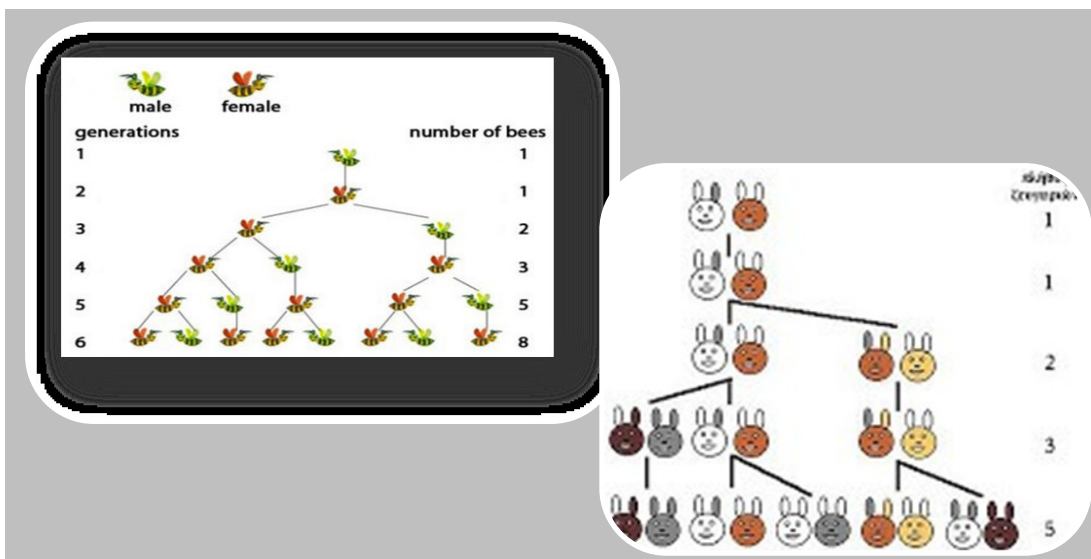


Εκπληκτικός είναι ο τρόπος με τον οποίο οι αριθμοί Φιμπονάτσι εμφανίζονται στη φύση. **Είναι το αριθμητικό σύστημα της φύσης.**

Τους συναντάς παντού, στη διάταξη των φύλλων ενός φυτού, στο μοτίβο των πετάλων ενός λουλουδιού, στο άνθος της αγκινάρας, σε ένα κουκουνάρι ή στον φλοιό ενός ανανά.

Ισχύουν για την ανάπτυξη κάθε ζωντανού οργανισμού, ενός κυττάρου, ενός κόκκου σιταριού, μιας κυψέλης μελισσών, ακόμη και για όλη την ανθρωπότητα.

**Τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα της ακολουθίας αυτής αποτελούν τα κουνέλια και οι μέλισσες**



## Το τριαντάφυλλο



Ο Fibonacci παρατήρησε ότι τα ροδοπέταλα του τριαντάφυλλου διατάσσονται σε σπειροειδή μορφή.

Στη συνέχεια αφού έκοψε το λουλούδι με ένα μαχαίρι ξεκίνησε από το κέντρο να καταγράφει μια ομάδα με 5 ροδοπέταλα, που ξεφύτρωναν από την ίδια περιοχή.

Η αμέσως ευρύτερη ομάδα είχε (συμπεριλαμβανόμενων των πετάλων της προηγούμενης ) 8 ροδοπέταλα συνολικά, η επόμενη μεγαλύτερη ομάδα (συμπεριλαμβανόμενων και των εσωτερικών) περιλάμβανε συνολικά 13, η επόμενη 21

και το σύνολο ήταν 34.



Αν μετρήσει κανείς τα πέταλα ενός λουλουδιού, θα διαπιστώσει ότι ο αριθμός τους είναι συχνά 3, 5, 8, 13, 21, 34 ή ακόμα και 55.

Σπάνια θα συναντήσουμε λουλούδι με δύο πέταλα.

Υπάρχουν εκατοντάδες είδη, τόσο άγρια όσο και καλλιεργημένα με 5 πέταλα.

Τα λουλούδια με 8 πέταλα δεν είναι τόσο κοινά όπως με τα 5, αλλά υπάρχουν αρκετά γνωστά είδη.

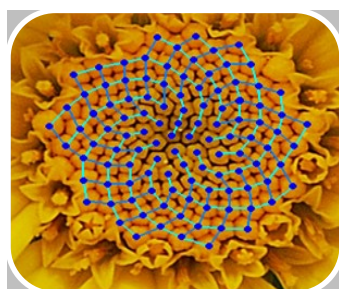
Λουλούδια με 13, 21 και 34 πέταλα είναι επίσης αρκετά κοινά.

Στις μαργαρίτες μπορούμε να μετρήσουμε 13, 21, 34, 55, ή και 89 πέταλα. Οι κοινές μαργαρίτες του αγρού έχουν συνήθως 34 πέταλα.

Ο κρίνος έχει 3 πέταλα, η νεραγκούλα έχει 5, κ.λ.π.



Όλα τα κουκουνάρια αναπτύσσονται σε σπείρες, ξεκινώντας από τη βάση όπου ήταν ο μίσχος, και πηγαίνοντας κυκλικά μέχρι να φτάσουμε στην κορυφή.



Στη φωτογραφία αριστερά βλέπετε ένα μικρό χαμομήλι. Τα πέταλα που βρίσκονται στο κέντρο του λουλουδιού σχηματίζουν σπείρες, σύμφωνα με τη ακολουθία Φιμπονάτσι. Υπάρχουν 21 πιο σκούρες μπλε σπείρες και 13 σπείρες με τυρκουάζ χρώμα. Το 13 και το 21 είναι διαδοχικοί αριθμοί στην ακολουθία Fibonacci.

**ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ:** Στη γεωμετρία ο όρος συμμετρία χρησιμοποιείται για να περιγράψει την αντιστοιχία στοιχείων που βρίσκονται σε αντίθετες πλευρές μια γραμμής, ενός επιπέδου ή ενός σημείου τα οποία καλούνται άξονας, επίπεδο ή κέντρο συμμετρίας.

Στη βιολογία, τα ζώα και τα φυτά διακρίνονται με βάση ένα σύστημα που εμπεριέχει τη συμμετρία. Σύμφωνα με αυτό ορίζονται τέσσερις τύποι συμμετρίας:

- Ακτινωτή ή ακτινική συμμετρία
- Αμφίπλευρη συμμετρία
- Σειριακή συμμετρία
- Ασυμμετρία

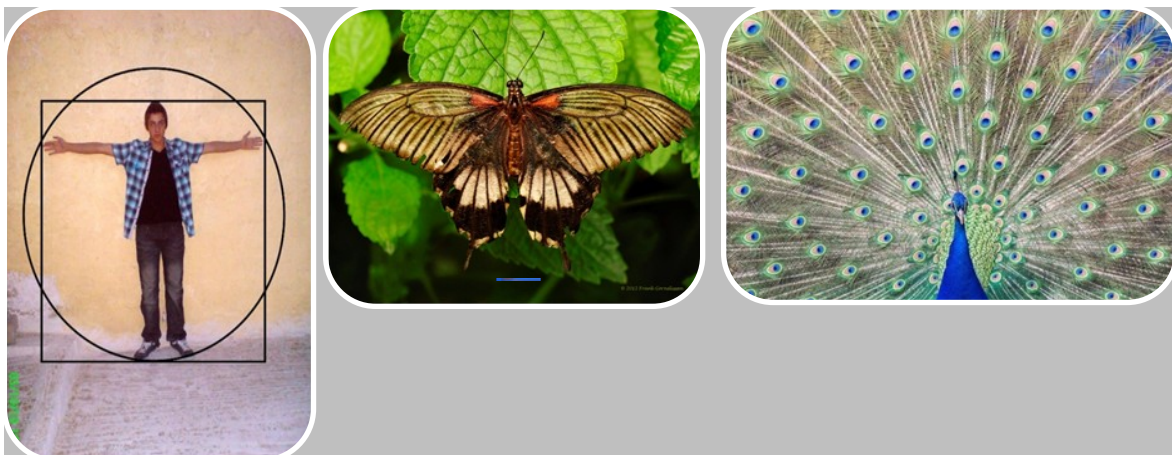
Ακτινωτή ή ακτινική συμμετρία:

Διαθέτει πολλά επίπεδα συμμετρίας που διέρχονται από έναν κοινό κατακόρυφο άξονα στη συμμετρία αυτή ανήκουν μέδουσες, αστερίες κ.α.



Αμφίπλευρη συμμετρία:

Χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη ενός μόνου επιπέδου συμμετρίας, το οποίο διέρχεται από τον επιμήκη άξονα του σώματος και το χωρίζει σε δύο συμμετρικά ήμισυ. Στη συμμετρία αυτή ανήκουν τα θηλαστικά ανάμεσα σε αυτά και ο άνθρωπος, τα πτηνά και τα ψάρια.



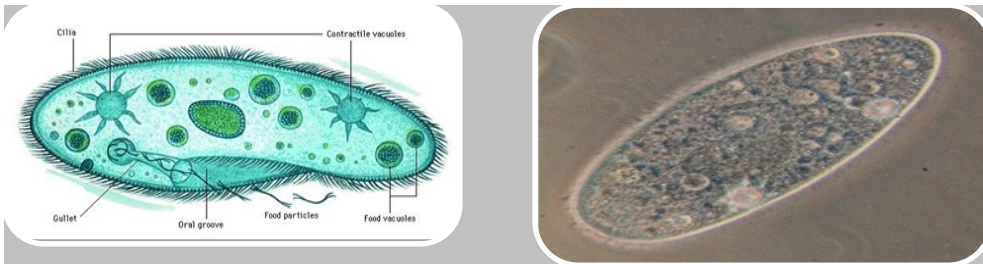
Σειριακή συμμετρία:



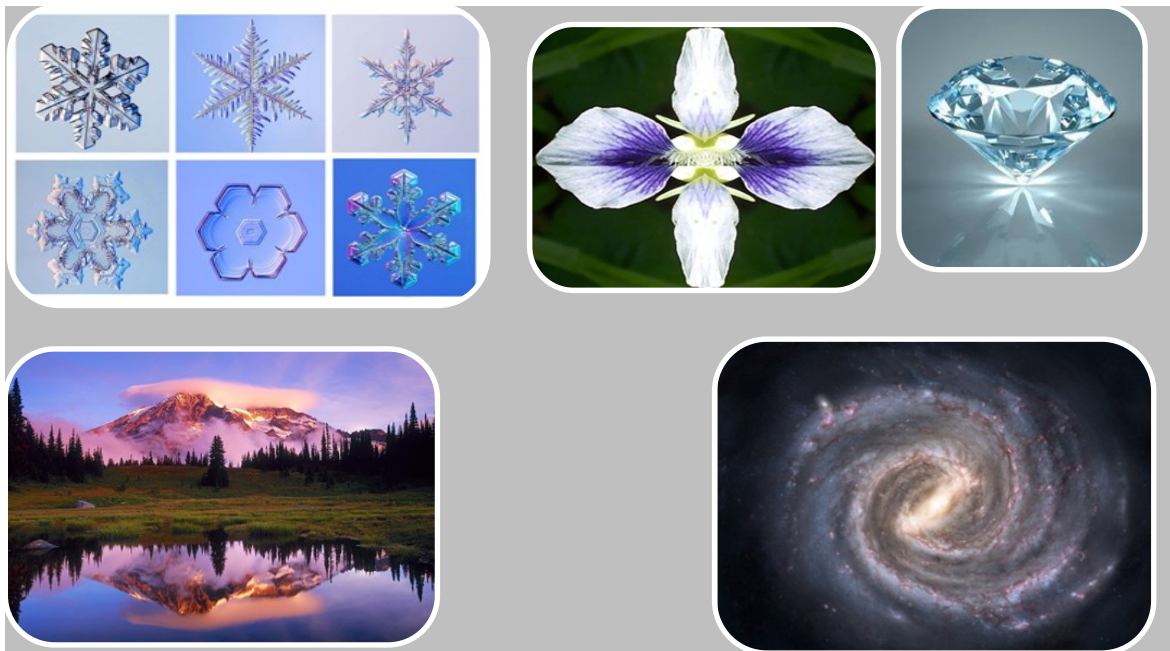
όπως αυτή των σκωλήκων.



**Ασυμμετρία:** Σε αυτό το είδος απουσιάζει οπουδήποτε επίπεδο συμμετρίας. Χαρακτηριστική είναι η ασυμμετρία των μονοκύτταρων πρωτόζων.



Στη φύση η συμμετρία έχει σημαντική παρουσία



## Τα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ στην καθημερινή ζωή

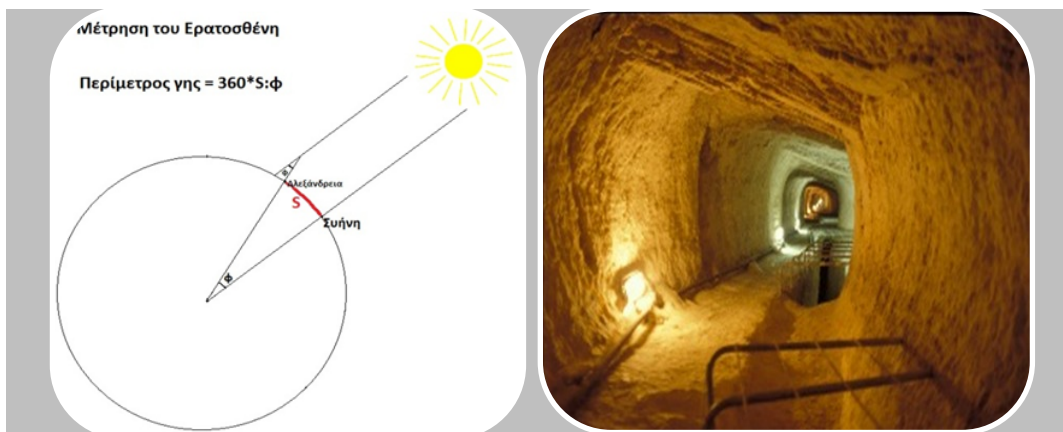
Η φύση διέπεται από μαθηματικούς κανόνες. Τα μαθηματικά έχουν διαχρονικά αποδειχτεί ως πολύτιμος βοηθός επιστημόνων στη προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν προβλήματα που προέρχονται από τη φύση. Η λέξη γεωμετρία προέρχεται από τις λέξεις «γη και μετρώ». Τη εμπειρική γεωμετρία χρησιμοποιούσαν οι Αιγύπτιοι για να υπολογίζουν τα όρια των χωραφιών



τους μετά τις πλημμύρες του Νείλου.

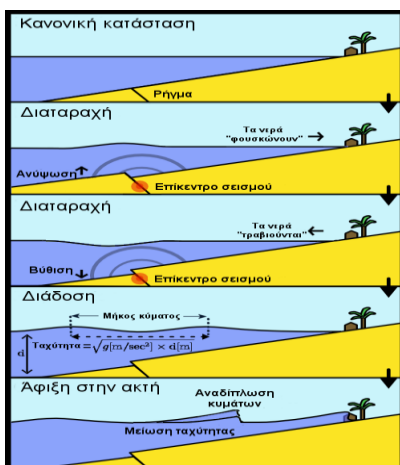
### Μέτρηση της γης

Ο Ερατοσθένης ήταν ο πρώτος που μέτρησε με γεωμετρία την περιφέρεια της γης.



### Υδρευση της Σάμου

Ο Ευπαλίνοσ έκανε μαθηματικούς υπολογισμούς και τρύπησε ένα βουνό στη Σάμο, ταυτόχρονα από τις δύο πλευρές, για να φέρει με αγωγό νερό στην πόλη από πηγή που ήταν πίσω από το βουνό (530 π.Χ.). Οι δύο σήραγγες ενώθηκαν στο μέσο του βουνού με μεγάλη ακρίβεια.



### Πρόβλεψη φυσικών φαινομένων

Τα μαθηματικά μπορούν να μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε τη συμπεριφορά ενός φυσικού φαινομένου όπως το τσουνάμι.

Με μια εξίσωση που παίρνει υπόψη της την ταχύτητα και το μήκος του κύματος, τη βαρύτητα και το βάθος του ωκεανού μπορεί να προσεγγιστεί το φαινόμενο. Έτσι μπορεί να προβλεφθεί η μελλοντική συμπεριφορά του κύματος.



Μία μαθηματική εξίσωση έχει χρησιμοποιηθεί για να υπολογιστούν οι 10 καλύτερες παραλίες του κόσμου.





#### 40. «Φύση – Τέχνη: Μαθητικές δημιουργίες στο σχολείο»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2017-2018

Συντονιστής Εκπαιδευτικός: Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Γιώργος Λαζάρου ΠΕ08,  
Ελένη Καρρά ΠΕ02



- Φέτος πραγματοποιήθηκε το περιβαλλοντικό πρόγραμμα του σχολείου μας με συντονιστές τους κ. Παπανδρέου, κα. Καρρά και κ. Λαζάρου.
- Στο πρόγραμμα συμμετείχαν παιδιά από την Α' και Γ' τάξη του Γυμνασίου
- Σκοπός : Η διαμόρφωση του εσωτερικού και εξωτερικού σχολικού περιβάλλοντος.
- Τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες που κάθε ομάδα ανέλαβε διαφορετική εργασία.

#### Ομάδες μαθητών:

- 1<sup>η</sup> ομάδα: Κήπος
- 2<sup>η</sup> ομάδα: Λουλούδια
- 3<sup>η</sup> ομάδα: Ζωγράφοι
- 4<sup>η</sup> ομάδα: Μπογιατζήδες
- 5<sup>η</sup> ομάδα: Δημοσιογράφοι- (Φωτογράφοι)

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΩΝ ΛΟΥΛΟΥΔΙΩΝ

Επιλογή φυτών – λουλουδιών

Οι μαθητές:

- αναζήτησαν στο διαδίκτυο τα καταλληλότερα για το περιβάλλον του σχολείου φυτά.
- εκπόνησαν εργασίες που ανήρτησαν σε χώρο του διαδικτύου (Google Drive) στον οποίο είχε πρόσβαση ο συντονιστής του προγράμματος για τυχόν παρατηρήσεις και διορθώσεις
- συνεργάστηκαν με τους γεωπόνους του Δήμου για την τελική επιλογή και προμήθεια των φυτών.

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΩΝ ΛΟΥΛΟΥΔΙΩΝ

Στιγμιότυπα από την πορεία των εργασιών

Προετοιμασία χώματος



## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΩΝ ΛΟΥΛΟΥΔΙΩΝ

### Τελικό αποτέλεσμα

Οι μαθητές της ομάδας υιοθέτησαν το φυτό τους, έβαλαν στη γλάστρα ταμπελάκι με το όνομά τους και ανέλαβαν την ευθύνη για την φροντίδα του.



### ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΗ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ:

- Κουτσαβδή Γεωργία
- Κούρτη Έλενα
- Κουρέτσης Νίκος
- Ανδρικόπουλος Ειρηναίος
- Θαλασσινού Ελένη-Άννα
- Χονδρογιάννη Έλλη
- Σπανού Εύα
- Σταματέλλου Ρουμπίνη
- Πετράκης Γεώργιος-Χρήστος
- Βλάχου Μαρία

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ

### Επιλογή κηπευτικών - φυτών

#### Οι μαθητές:

- αναζήτησαν στο διαδίκτυο τα καταλληλότερα για τον κήπο του σχολείου κηπευτικά.
- εκπόνησαν εργασίες που ανήρτησαν σε χώρο του διαδικτύου (Google Drive) στον οποίο είχε πρόσβαση ο συντονιστής του προγράμματος για τυχόν παρατηρήσεις και διορθώσεις
- συνεργάστηκαν με τον κ. Λαζάρου για την τελική επιλογή των κηπευτικών και την καλλιέργειά τους.

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ



## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ



### ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΗ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ:

- Μούγιος Βασίλης
- Στρατούλης Ηλίας
- Σταματέλλος Γιάννης



## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΜΠΟΓΙΑΤΖΗΔΩΝ





#### ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΗ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ:

- Παστρικός Ζαχαρίας
- Πολυμένος Φίλιππος
- Καραπέτσας Άγγελος

## ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΖΩΓΡΑΦΩΝ



### **ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΗ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ:**

- Φωτεινής Παναγιώτης
- Πιλούδη Ιωάννα
- Μουτεβελής Γιάννης
- Μπάκωσης Μάνος
- Χριστοφόρου Έφη
- Στοματικής Φίλιππος

### **ΟΜΑΔΑ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ – ΦΩΤΟΓΡΑΦΩΝ**

Οι μαθητές αυτής της ομάδας ασχολήθηκαν κυρίως με το φωτογραφικό υλικό το οποίο συγκέντρωσαν από κάθε ομάδα ξεχωριστά.

### **ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΗ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ:**

- Ντρέου Γρατσιέλα
- Ξιφάρά Νικολέτα

**ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΜΕ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΑΣ  
ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΕ ΣΕ ΚΑΠΟΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ:**

Σχολική χρονιά 2017-2018

Στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης των μαθητών μας σε θέματα που αφορούν στην αειφορεία, στην αγάπη και προστασία του περιβάλλοντος πραγματοποιήθηκαν μία σειρά δράσεων από την αρχή της σχολικής χρονιάς 2017 - 2018, πριν ακόμα ξεκινήσουν τα περιβαλλοντικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Συγκεκριμένα :

**12/10/2017** Το τμήμα Β2 επισκέφθηκε το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αργυρούπολης και συμμετείχε στο πρόγραμμα με τίτλο «Δάσος - Περιαστικό πράσινο».





29/10/2017 Η «ομάδα δράσης» του οικολογικού σχολείου έκανε έναν Κυριακάτικο περίπατο στον κοντινό μας Υμηττό.



2/11/2017 Παραδόθηκαν πλαστικά καπάκια, συμμετέχοντας ενεργά στη δράση ευαισθητοποιημένης ανακύκλωσης του συλλόγου εθελοντών πολιτών ΠΡΟΑΣΠΙΖΩ. Τίτλος της δράσης είναι «Μαθαίνω να φροντίζω τον άνθρωπο προσπίζοντας το περιβάλλον». Στόχος είναι η στήριξη ατόμων ΑμεΑ.





**26/11/2017** Η «ομάδα δράσης» του οικολογικού σχολείου έκανε έναν Κυριακάτικο περίπατο στον Υμηττό προσεγγίζοντάς τον από την περιοχή της Καισαριανής. Ακολούθησε τη διαδρομή του «βοτανικού μονοπατιού» και κατέληξε σε επίσκεψη στη Μονή Καισαριανής.



### ΔΙΝΟΝΤΑΣ ΑΝΑΣΑ ΣΤΟΝ ΥΜΗΤΤΟ

Την Κυριακή 25 Φεβρουαρίου, μαθητές του σχολείου μας, έλαβαν μέρος στον περίπατο - δενδροφύτευση που διοργάνωσε ο δήμος μας. Ο περίπατος μας ξεκίνησε στις 10.30 από το Κλειστό Γήπεδο Χολαργού και κατέληξε στους πρόποδες του Υμηττού και συγκεκριμένα στη Μονή της Αγίας Ελεούσας. Φτάνοντας εκεί, ο καθένας από εμάς είχε τη δυνατότητα να φυτεύσει από ένα δέντρο (πεύκο, κυπαρίσσι κτλ.) Ελπίζουμε ο δήμος μας να επαναλάβει τη διεξαγωγή τέτοιων οικολογικών δραστηριοτήτων σύντομα!





## 41. «Οι θησαυροί της ελληνικής γης»

2ο Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2018-19

Συντονιστής Εκπαιδευτικός: Ανδρέας Παπανδρέου ΠΕ03  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Μαρία Κορδάκη ΠΕ05,  
Νικόλαος Αλβέρτης ΠΕ86

### Εισαγωγή

Η ελληνική χλωρίδα είναι πλουσιότατη και έχει έναν ιδιαίτερα αξιόλογο αριθμό σπάνιων ειδών που βρίσκονται μόνο στον ελλαδικό χώρο, (εξαιρετικά μπαχαρικά, βότανα και αρωματικά φυτά, όπως το τσάι του βουνού, το θυμάρι, η μέντα, το φασκόμηλο και το δίκταμο).



### Ορισμός

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει το Αγγλικό λεξικό της Οξφόρδης,

**«βότανα είναι όλα τα χρήσιμα φυτά, των οποίων οι ρίζες, οι μίσχοι, τα άνθη και τα φύλλα χρησιμοποιούνται ως τροφή ή θεραπεία, χάρη στο άρωμά τους ή με κάποιο άλλο τρόπο...».**

### Καλλιέργεια

Τα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά καλλιεργούνται από πολύ παλιά για τις φαρμακευτικές, αρωματικές και γευστικές τους ιδιότητες. Βασικό συστατικό τους είναι τα αιθέρια έλαια που περιέχουν, τα οποία έχουν αντιμικροβιακή, τονωτική, αντισηπτική κ.ά. δράση.



### Δράσεις στη διάρκεια του προγράμματος

Αναζητήσαμε πληροφορίες για τα πιο δημοφιλή βότανα και φυτά

Φυτέψαμε φυτά στο προαύλιο του σχολείου

Δημιουργήσαμε και τοποθετήσαμε καρτέλες πληροφοριών για κάθε φυτό

Διοργανώσαμε και υλοποιήσαμε περιβαλλοντική εξόρμηση στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καρπενησίου

Μαζέψαμε και προετοιμάσαμε ρίγανη για να την αποξηράνουμε

Συμμετείχαμε στην 1<sup>η</sup> Ανθοκομική Μαθητική Εκθεση του Δήμου μας με δικό μας περίπτερο.

Επεξεργαστήκαμε την αποξηραμένη ρίγανη και την συσκευάσαμε.

Διοργανώσαμε υγιεινό πρωινό με ρόφημα παρασκευασμένο από βότανα – αρωματικά φυτά της ελληνικής γης.

### Στοιχεία φυτών – βασιλικός

Ο βασιλικός, αναπτύσσεται σε ύψος μεταξύ 30-130 εκ., με αντικριστά, ανοιχτό-πράσινα, μεταξένια φύλλα μήκους 3-11 εκ. και πλάτος 1-6 εκ. Είναι πολύ ευαίσθητος στο κρύο, με την καλύτερη ανάπτυξη σε θερμές και ξηρές συνθήκες. Παρά το γεγονός, ότι ο βασιλικός αναπτύσσεται καλύτερα σε εξωτερικούς χώρους, μπορεί να καλλιεργηθεί σε εσωτερικούς χώρους και όπως και τα περισσότερα βότανα, θα αναπτυχθεί καλύτερα, σε ένα περβάζι παραθύρου με ισημερινό προσανατολισμό.





## ΡΙΓΑΝΗ

Η ρίγανη είναι αρωματικό ποώδες, πολυετές, ιθαγενές και θαμνώδες φυτό της Μεσογείου και της Κεντρικής Ασίας. Έχει ύψος 20-80 εκ., και μπορεί να καλλιεργηθεί σε πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές. Παρουσιάζει μεγάλη προσαρμοστικότητα σε πληθώρα εδαφών αρκεί να έχουν καλή αποστράγγιση. Καλλιεργείται και ως ξερική, αφού η άρδευση αυξάνει μόνο την απόδοση και όχι την ποιότητα.



## ΔΕΝΤΡΟΛΙΒΑΝΟ

Το δεντρολίβανο είναι ξυλώδης, πολυετής, αρωματικός θάμνος, πολύκλαδος και πυκνόφυλλος. Υπάρχουν αρκετές ποικιλίες δεντρολίβανου, τόσο άγριες όσο και καλλιεργούμενες. Αναπτύσσεται εύκολα και καλλιεργείται στις περιοχές με μεσογειακό κλίμα και ηλιόλουστο ξηρό περιβάλλον, όπου φθάνει μέχρι και το ύψος των **δύο** μέτρων. Είναι ανθεκτικό στην παγωνιά και τις χαμηλές θερμοκρασίες. Φυτεύεται σε γλάστρες και ζαρντινιέρες, αρκεί να βρίσκεται σε θέση που την «βλέπει» ο ήλιος και να διαθέτει υπόστρωμα από κατάλληλο φυτόχωμα που να στραγγίζει καλά.



## ΘΥΜΑΡΙ



## ΦΥΤΕΜΑ ΦΥΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΑΥΛΙΟ





Σχεδιάσαμε, υλοποιήσαμε και τοποθετήσαμε καρτελίτσες σε κάθε φυτό, με το όνομά του και πληροφορίες για τη χρήση του.



### ΚΠΕ Καρπενησίου



Στις 7 και 8 Μαρτίου 2019 ταξιδέψαμε με το περιβαλλοντικό πρόγραμμα του σχολείου μας στο Καρπενήσι. Μετά από μια ευχάριστη διαδρομή, φτάσαμε στο γραφικό χωριό του Προυσού. Επισκεφθήκαμε την περίφημη Μονή Προυσού όπου προσκυνήσαμε την εικόνα της Παναγίας της Προυσιώτισσας

Τη δεύτερη μέρα, κατευθυνθήκαμε προς τους Γοργιανάδες και από εκεί ξεκινήσαμε την πεζοπορία μέσα στο παρθένο δάσος.





Περπατώντας κατά μήκος του Καρπενησιώτη ποταμού μάθαμε για την πλούσια τοπική πανίδα και χλωρίδα.

Στην κατάβασή μας από το βουνό μάθαμε για τις διατροφικές συνήθειες των τοπικών πτηνών





Επισκεφθήκαμε το ιστορικό χωριό των Κορυσχάδων, λίγο πιο έξω από το Καρπενήσι, το οποίο έπαιξε σημαντικό ρόλο στην εθνική αντίσταση στη διάρκεια της γερμανικής κατοχής.

**Συγκομιδή και προετοιμασία αποξήρανση ρίγανης  
Συγκομιδή της ρίγανης την Τετάρτη 10 Απριλίου (πρωί – πρωί)**





Κάνουμε ματσάκια ...



... και κρεμάμε για αποξήρανση



Μετά το Πάσχα μαζεύουμε την αποξηραμένη ρίγανη, την τρίβουμε...



Επεξεργασία της αποξηραμένης ρίγανης – Συσκευασία



## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΣ

Την Κυριακή 5 Μαΐου 2019 συμμετείχαμε στην ανθοκομική έκθεση του δήμου Παπάγου – Χολαργού με δικό μας περίπτερο.

Βρεθήκαμε πρωί πρωί στο πάρκο του Δήμου (Ομπρέλα).

Στήσαμε το περίπτερο μας και το εφοδιάσαμε με φυτά που μας παρείχε ο Δήμος

Τα πουλήσαμε **ΟΛΑ** στους επισκέπτες.

Οι φωτογραφίες από το τέλος της εκδήλωσης



## Πρωινό ρόφημα στο σχολείο

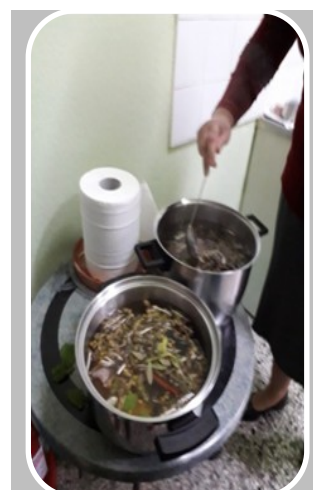
Το πρωί της Τετάρτης 15-5-2019, διοργανώσαμε ρόφημα από βότανα της ελληνικής γης και το προσφέραμε στους συμμαθητές μας.

Ο **μαγικός ζωμός** του 2<sup>ου</sup> Γυμνασίου Χολαργού περιείχε:

τσάι του βουνού, φασκόμηλο, τίλιο, χαμομήλι, χαμορίγανη, κανέλλα, γαρύφαλλο, μοσχοκάρυδο, λουίζα, τζίντζερ, μελισσόχορτο, δυόσμο



Ευχαριστούμε την κ. Κωνσταντινίδου για την παρασκευή του ροφήματος

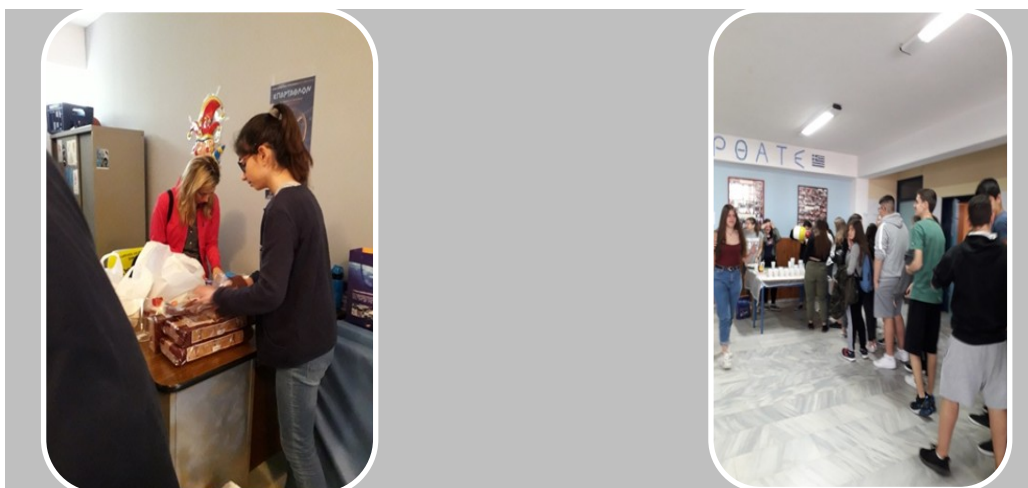




## Παρασκευάζοντας το ρόφημα



## Ετοιμάζοντας τα συνοδευτικά και το χώρο υποδοχής



Ευχαριστούμε την κ. ΓΕΡΟΥ και την κυρία ΜΠΟΓΡΑΚΟΥ για την βοήθεια στην οργάνωση του πρωινού

## Η ΟΜΑΔΑ ΜΑΣ

Αδαμόπουλος Σπυρίδων	Κουρέτσης Νικόλαος
Αλεβιζοπούλου Μαρίνα	Λέου Ζωή
Αργυρός Μάριος	Πανταζή Βασιλική
Αρμάος Μιχαήλ	Πετράκης Γιώργος
Βρεττός Αθανάσιος	Πολλάτος Απόστολος
Βισβίκη Αλκυόνη	Σταματέλλου Ρουμπίνη
Γιωτόπουλος Γιάννης	Σκόνδρα Χρυσάνθη
Ιωάννου Χρυσάνθη	Χαρίση Ιωάννα
Κοντογεώργος Κων/νος	Χαρίση Λυδία
Κοντογεώργου Σοφία	Χατζή Νάσια



## 42. «Γεράνι και βασιλικός, πόρτα και παραθύρι»

2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χολαργού  
Σχολικό Έτος 2019-2020

Συντονίστρια Εκπαιδευτικός: Ευτέρπη Κωνσταντινίδου ΠΕ03  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Αικατερίνη Βλάχου ΠΕ02,  
Δήμητρα Σκούρου ΠΕ02



Υπεύθυνες Καθηγήτριες:

Ευτέρπη Κωνσταντινίδου  
Αικατερίνη Βλάχου  
Δήμητρα Σκούρου

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΕ ΠΑΛΙΑ ΠΕΤΡΟΧΤΙΣΤΑ ΣΠΗΤΙΑ
3. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ
4. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ
5. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ
6. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΜΟΥΣΙΚΗ
7. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΛΑΟΓΡΑΦΙΑ
8. ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
9. Η ΟΜΑΔΑ
10. ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ουσιαστικό στοιχείο της ελληνικής τέχνης που δένεται με τον άνθρωπο είναι το σπίτι. Το σπίτι στις πιο διαφορετικές μορφές του, εκπροσωπεί την αρχιτεκτονική του λαού μας, που προσπαθεί να δέσει την ομορφιά και την αρμονία των γραμμών και όγκων με την λειτουργικότητα της κατοικίας. Η κάτοψη κάθε σπιτιού έχει για προέλευση της το «κελί», το μονόσπιτο, όπως το ονόμασε ο λαός, σπίτι με ένα δωμάτιο, το ελάχιστο απαραίτητο για τις ανάγκες σε μια αρχέγονη κατοικία. Από αυτό το μονόσπιτο, λουπόν, προήλθαν οι διάφοροι τύποι σπιτιών της Λαϊκής αρχιτεκτονικής. Καθορισμένοι από το κλίμα, τα υλικά, τις τεχνικές γνώσεις των μαστόρων, των οικονομικών μέσων που διέθεταν, και των κοινωνικών και εθνικών ορίων της χώρας και κάθε περιοχής. Χάρη, σ' αυτά τα δεδομένα, τα κτίρια αυτά αποκτήσαν κοινά γνωρίσματα, που τους εξασφάλισαν μέσα στο χρόνο και στο χώρο την ένταξη τους στην αρχιτεκτονική γεωγραφία της χώρας.

Το βασικότερο κοινό γνώρισμα των κατοικιών είναι η πόρτα. Από τη μια κοινό γνώρισμα από την άλλη όμως, εμφανίζεται σε τόσα σχέδια, χρώματα και υλικά όσες και οι κατοικίες. Κάθε τόπος της πατρίδας μας έχει τη δική του αρχιτεκτονική σπιτιών και τη δική του τεχνοτροπία στην κατασκευή παραθύρων και πορτών.

Οι πόρτες και τα παράθυρα, στην αρχιτεκτονική ονομάζονται συνήθως «ανοίγματα» και αποτελούν τη διαχωριστική γραμμή μεταξύ του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου αλλά και το σημείο όπου συναντιούνται και αλληλοεπικοινωνούν αυτοί οι δύο κόσμοι. Η πόρτα είναι το σημείο που θα καλωσορίσεις και θα αποχαιρετίσεις τους επισκέπτες σου, εκεί οι γονείς θα αγκαλιάσουν τα παιδιά τους όταν θα φύγουν ή όταν θα γυρίσουν από το σχολείο, εκεί όπου θα κοντοσταθείς να βγάλεις τα λερωμένα παπούτσια σου ή θα αφήσεις τη βρεγμένη ομπρέλα σου και στο παράθυρο είναι που θα τρέξεις να δεις τι συμβαίνει έξω από το σπίτι σου, ποιος περνάει, τι καιρό κάνει. Η πόρτα αποτελεί μέρος του σπιτιού αλλά και ταυτόχρονα μέρος του δρόμου, είναι το «φίλτρο» ανάμεσα στο δημόσιο και το ιδιωτικό, το υπαίθριο και το κλειστό. Επίσης, η πόρτα μπορεί να μας «συστήσει» σε κάτι πριν το δούμε. Για παράδειγμα, διαφέρουν οι πόρτες στις μονοκατοικίες, στις εισόδους πολυκατοικιών, στα κτήρια δημόσιων υπηρεσιών, στους ναούς, στα κάστρα, στα παλάτια κ.ο.κ.



## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΕ ΠΑΛΙΑ ΠΕΤΡΟΧΤΙΣΤΑ ΣΠΙΤΙΑ



Πόρτες κεντρικές, υπήρχαν μονόφυλλες, αλλά και δίφυλλες. Πόρτες που ήταν μονοκόμματα, αλλά και πόρτες που είχαν επάνω τους ένα μικρότερο πορτάκι το λεγόμενο «παραπόρτι». Το παραπόρτι λεγόταν και «πανωπόρτι». Υπήρχε όμως ενίοτε και το «κατωπόρτι», ένα μικρό πορτάκι για να μπαينوβγαίνει ο κάτης (γάτα), με σκοπό να τρώει τους ποντικούς!

Το μικρό αυτό κατωπόρτι βρισκονταν χαμηλά στο πάτωμα, και έκλεινε με σύρτη. Το παραπόρτι ήταν πάνω από 1 έως 1,10 μέτρο από το έδαφος, άνοιγε ανεξάρτητα και εκεί επάνω έμπαινε και η κλειδαριά, που παλιά βέβαια ήταν πολύ μεγάλη, όπως και το κλειδί.



Οι πόρτες παλιά αν και ξύλινες, δεν στερεώνονταν σε ξύλινα κουφώματα, αλλά σε πέτρινα. Η κάθε πόρτα στηριζόταν επάνω σε πέτρινα πελέκια όρθια, χτισμένα δεξιά αριστερά. Οι πέτρες αυτές λεγόταν «πορτομάγουλα» ή και «παραστάτες». Τα πιο συνηθισμένα πορτομάγουλα ήταν συνήθως 1,80 ύψος. Υπήρχε επίσης πέτρινο «κατώφλιο» και πέτρινο «ανώφλιο», που ήταν είτε ίσιο είτε καμπυλωτό, ανάλογα την πόρτα.

Το καμπυλωτό ανώφλι, γινόταν συνήθως με τρεις πελεκητές πέτρες, καμιά φορά με δυο και σπάνια με μια μονοκόμματη πέτρα. Αν ήταν να γίνει μονοκόμματο, από μία πέτρα, αυτή θα έπρεπε να είναι αρχικά πολύ μεγάλη, τουλάχιστον 1,5 μέτρο μήκος και 50 εκ. πλάτος για να μπορεί να πελεκηθεί κατάλληλα. Πατούρα για να κοντράρει η πόρτα, είχαν τα δύο πορτομάγουλα και το κατώφλιο, ενώ το ανώφλιο δεν είχε.

#### **Το ανώφλι, τα οικόσημα και οι διακοσμήσεις...**

Σε πολλά παλιά σπίτια ή αρχοντόσπιτα η καμπύλη του ανώφλιου που είχε τρεις πέτρες, στην μεσαία πέτρα συνήθιζαν να βάζουν παραστάσεις. Ο μάστορας πελεκούσε το οικόσημο του σπιτιού ή άλλα σχέδια. Βέβαια μπορούσε να σκαλιστούν σχέδια ή γράμματα, ακόμα και στην περίπτωση που το ανώφλιο ήταν μια μονοκόμματη ίσια πελεκημένη πέτρα.



Το οικόσημο συνήθως είχε σχέση με το επάγγελμα. Μπορούσε να υπάρχουν έτσι διάφορα σχήματα οικόσημων, όπως μια άγκυρα αν ήταν ναυτικός, ένα στάχυ αν ήταν αγρότης, ένας λύκος, ένας σκύλος ή μια πέρδικα αν ήταν κυνηγός, κλπ. Άλλες φορές σκάλιζαν τα αρχικά του ονόματος του ιδιοκτήτη, άλλοτε την ημερομηνία κτίσεως του σπιτιού ή τα αρχικά Ιησούς Χριστός «ΙΧ» και το σημείο του σταυρού δίπλα, για να θεωρείται πως ο Μεγάλος Αφέντης του σπιτιού είναι ο ίδιος ο Χριστός.

#### **Πως φτιάχνονταν οι πόρτες παλιά...**

Ο μαραγκός έπαιρνε τα μέτρα του ανοίγματος του τοίχου και έφτιαχνε την ανάλογη πόρτα. Στον τοίχο ο χτίστης έχτιζε τα στηρίγματα που θα συγκρατούσαν την πόρτα, τα λεγόμενα «μάσκουλα». Τα μάσκουλα που έμπαιναν στον τοίχο, ήταν σίδερα γωνιακά όσο το δάχτυλο, με ορθή γωνία μυτερή 5 εκατοστά από την μια και από την άλλη 15 με 20 εκατοστά, και μυτερά, όπου στερεώνονταν πολύ καλά, για να αντέχουν το βάρος της πόρτας. Το κάτω μάσκουλο έμπαινε στους 40 πόντους από το έδαφος, ενώ το επάνω στους 1,40.



Ο μαραγκός, αφού θα έχει πάρει τα μέτρα και έχει φτιάξει την πόρτα, θα την φέρει να την ακουμπήσει επιτόπου στη θέση της. Θα τη στηρίξει επάνω σε δυο ξυλάκια για να ανασηκωθεί λιγάκι και να μην βρίσκει ανοίγοντας. Στο ίδιο ύψος που είναι στερεωμένα τα μάσκουλα, θα βάλει αντίστοιχα στην πόρτα τα δυο μεταλλικά στηρίγματα που λέγονται «μεντεσέδες», με άνοιγμα τρύπας ανάλογο με τα μάσκουλα. Οι μεντεσέδες ήταν δυο στενόμακρα λαμάκια με τρύπες για να μπαίνουν τα καρφιά ώστε να στερεώνονται στην πόρτα, και σωληνωτά στην άκρη για να θηλυκύνουν με τα μάσκουλα, και να περιστρέφεται ελεύθερα η πόρτα.

#### **Τι ήταν το κοντομερί;**

Οι πόρτες για να μένουν σταθερές στο κλείσιμό τους, είχαν τον «κάτω σύρτη» και τον «πάνω σύρτη» που ήταν πάντα μεταλλικοί. Κάθε μονόφυλλη ή δίφυλλη παλιά πόρτα, με παραπόρτι ή όχι, έχει πίσω της ένα σίδερο για να την κοντράρει στον τοίχο, και να παραμένει κλειστή. Ο μηχανισμός αυτός λέγεται «κοντομερί». Το κοντομερί αυτό, που είναι ένα στην ουσία ένα στενόμακρο μακρύ σίδερο, με μικρή ορθή γωνία σαν γάντζο 5 εκατοστών στην άκρη μια κυκλική θηλιά στην άλλη.



Μπορούσε να κρέμεται είτε πίσω από την πόρτα, είτε απέναντι στον τοίχο. Όταν ήθελαν να κλείσουν την πόρτα, το ανασηκώνουμε και πέρναγε ο γάντζος του στο σταθερό δαχτυλίδι, που τις περισσότερες φορές, ήταν στερεωμένο στον τοίχο ακριβώς από πίσω, και στο ίδιο ύψος. Όπως ο χτίστης ήταν υποχρεωμένος να χτίσει εκ των προτέρων τα στηρίγματα της πόρτας, δηλαδή τα μάσκουλα, έτσι έπρεπε να χτίσει και στηρίγματα του κοντομεριού. Υπήρχαν επίσης τρύπες στις πέτρες επάνω στο ανώφλι και κάτω στο κατώφλι, για να μπαίνει ο σύρτης και να ασφαλίσει καλά η πόρτα, τις οποίες

τρύπες έφτιαχνε με το σφυρί και το βελόνι ο μαραγκός επιτόπου, αφού τοποθετούσε τους δύο σύρτες. Θα πάρει επίσης ο μαραγκός και μέτρα και για τον χαλκά που θα στηριχτεί το κοντομερί.

### **Μισό κιλό ζύγιζαν παλιά τα κλειδιά...**

Το κλειδί μονάχα ζύγιζε σχεδόν μισό κιλό και ήταν είτε σωληνωτό, είτε μασίφ. Αν ήταν σωληνωτό, η κλειδαριά θα είχε αντίστοιχο καρφί στη μέση σαν οδηγό. Αν ήταν μασίφ, θα είχε η κλειδαριά σωληνωτό οδηγό, και αυτά για να κρατάει κόντρα. Οι παλιές κλειδαριές έκαναν δυο ή τρεις στροφές, και κλείδωναν πολύ καλά. Η πόρτα είτε μονόφυλλη είτε δίφυλλη, από την μέσα μεριά, είχε το λεγόμενο «μάνταλο» από αριστερά και στα δεξιά είχε τη «φωλιά του μαντάλου».



Το μάνταλο ήταν ξύλινο και πολύ σπάνια σιδερένιος σύρτης. Δυο ξύλινα οριζόντια ταβλιά πάνω κάτω καρφωμένα σαν οδηγό, είχαν ανάμεσα τους ένα συρόμενο ξύλο, πιάνοντας το από ένα ταβλάκι καρφωμένο επάνω σαν χερούλι. Το συρόμενο μάνταλο, είτε θα κόντραρε στον τοίχο, για να ασφαλίσει η πόρτα, είτε αν δεξιά υπήρχε η άλλη δίφυλλη πόρτα, θα είχε και τη φωλιά με παρόμοια επάνω κάτω ταβλιά, με κόντρα στη μέση. Έτσι λουπόν, όταν κάποιος έπρεπε να φύγει και ήθελε να ασφαλίσει το σπίτι του, έπρεπε φεύγοντας να βάλει αρχικά τους σύρτες πάνω κάτω από μέσα. Να βγει στην συνέχεια έξω και να ανοίξει το πορτομάγουλο, να βάλει το χέρι του να σπρώξει και να κλείσει το μάνταλο. Στην συνέχεια να κλείσει και το πορτομάγουλο και τέλος να στρίψει δυο ή τρεις φορές το κλειδί της!

### **Τα κρεμαστά χερούλια, τα κερκέλια ή κρικέλια (ρόπτρα)**

Απ' έξω στην πόρτα υπήρχε ένα στρογγυλό μεταλλικό δαχτυλίδι με 10 εκ. διάμετρο, όπου κρεμόταν από χαλκά, ο οποίος ήταν στερεωμένος στην πόρτα, και ήταν το χερούλι της. Από το δαχτυλίδι



αυτό, έπιαναν την πόρτα και την τραβούσαν για να ανοιγοκλείνει. Άλλες πόρτες, κυρίως οι κεντρικές, είχαν ένα μεταλλικό χεράκι ή μια μεταλλική γλώσσα, και με αυτό χτύπαγαν την πόρτα για να τους ανοίξουν.



Τα κρεμαστά χερούλια για να ανοίγεται μια πόρτα, τα λέγανε «κερκέλια» ή «κρικέλια». Υπήρχαν και πιο απλά χερούλια σε σχήμα «Π» ή ημισφαιρικά αντί για λαβή με κοντά άκρα. Τα πλουσιόσπιτα πάντως, έξω από την πόρτα και κάτω δεξιά, είχαν τον «παπουτσοκαθαριστή». Ήταν μια λαμαρίνα 10 ύψος X 15 πλάτος, στερεωμένη στο έδαφος, και σε αυτήν καθαρίζανε τα παπούτσια τους, καθότι οι δρόμοι ήταν χωμάτινοι, και τον χειμώνα τα παπούτσια γέμιζαν λάσπες.

#### **Οι παλιές κλειδαριές**

Οι πόρτες οι παλιές ήταν πολύ ασφαλείς για την εποχή τους και δεν παραβιάζονταν εύκολα. Οι κλειδαριές ήταν μεσαίες 20 X 20 ή μεγάλες 30 X 30 εκατοστά και ζύγιζαν σχεδόν ένα κιλό η κάθε μια! Κάποιες κλειδαριές είχαν απ' έξω και μια γλώσσα σαν χερούλι όπου ανασήκωναν και μαντάλωνε από μέσα προσωρινά την πόρτα να μην την ανοίγει ο αέρας.

Όλα τα μεταλλικά μέρη της πόρτας, στηρίγματα σύρτες, κοντομερί, γάντζοι, χαλκάδες, κλειδιά αλλά και κλειδαριές με τα ελατήρια της, όλα αυτά τα έφτιαχνε ο σιδεράς της εποχής! Από ένα μέχρι και δέκα μεροκάματα ήθελε ο κάθε σιδεράς να φτιάξει μονάχα μια κλειδαριά και άλλο ένα τα υπόλοιπα εξαρτήματα! Φρόντιζε δε ο κλειδαράς, να μην φτιάχνει ποτέ τα ίδια κλειδιά. Σήμερα βέβαια δεν υπάρχουν πλέον τέτοιοι μαστόροι που να φτιάχνουν κλειδαριές και κλειδιά τέτοιου τύπου. Κάποιοι κλειδαράδες με τα χρόνια, κι αφού καταργήθηκαν οι παλιές κλειδαριές, έγιναν σπλουργοί...

## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Δεν είναι τυχαίο πως από τα αρχαία χρόνια, οι πόρτες συμβόλιζαν πολλά περισσότερα από την είσοδο του σπιτιού. Ανάλογα με το χρώμα, το σχήμα και τα σύμβολα που βρίσκονταν σε κάθε πόρτα, μπορούσε κανείς να καταλάβει αν ο ένοικος του σπιτιού ήταν μορφωμένος, θρησκος ή ακόμη και το επάγγελμά του.







53 Παράθυρο με σκελετικό καυφάρματο χωρίς τζαμάλια και ξύλινο πρέκι.  
 54 55 56 Δοκίμια με πέτρινα πρέκι-άγκυρες και ανακουφιστικό τόξο.  
 58 Θολωτό άνοιγμα με πελεκητές πέτρες

Οι εξώπορτες των σπιτιών είχαν ως κύριο μέλημα της κατασκευής τους, την προστασία από την παραβίαση. Με τη πάροδο των χρόνων αποκτούν μεγαλύτερα ανοίγματα και διακοσμητικές προσόψεις, αποτελούμενα από ξύλα δρυός, καστανιάς ή πλατάνου συνήθως, τα οποία έχουν πρώτα υποστεί μια μακρόχρονη ξήρανση.

Σε ελάχιστες βέβαια κατοικίες, υπάρχουν οι λεγόμενες ταμπλαδωτές εξώπορτες, οι οποίες απαρτίζονται από μία απλή υποδομή πάνω στην οποία καρφώνεται μία περαστή ταμπλαδωτή πρόσοψη με διάφορες γλυφές.



Σε αρκετές κατοικίες διακρίναμε ότι στους λαμπάδες δίπλα από τις εξώθυρες, υπήρχαν κάποιες εσοχές. Πάνω από τις θύρες συναντάμε άλλοτε τζαμένιους υπέρυθρους φεγγίτες και άλλοτε ανακουφιστικά τόξα.





Άλλες πόρτες είναι μονόφυλλες, με το άνοιγμα προς τα δεξιά, αναρτημένες με κρίκους στις θέσεις των τραβερσών και τοποθετημένες μαζί με την κάσα τους κατά το στάδιο κατασκευής του τοίχου.



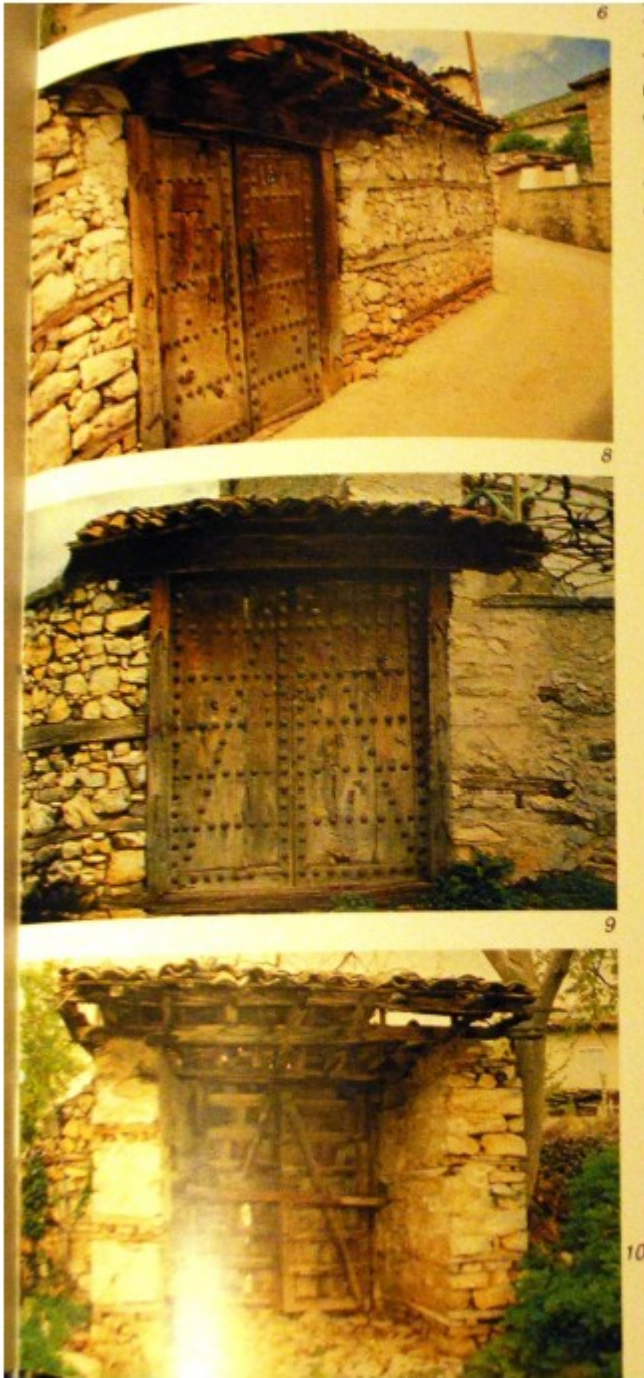




Η πιο σίγουρη ασφάλιση για τους κλεισμένους μέσα στο σπίτι ενοίκους παρέχεται με την «αμπάρα». Είναι μία δρύνη δοκός που σύρεται οριζόντια και φωλιάζει σε ειδική υποδοχή μέσα στον τοίχο , προκειμένου να ελευθερώσει το άνοιγμα.



Η υποδοχή όπου σύρεται η αμπάρα είναι ένα μακρόστενο ξύλινο κιβώτιο από σκληρά ξύλα, πολλές φορές μάλιστα κατάλληλα σκαμμένους κορμούς , που χτίζονται κατά την ανέγερση των λιθοδομών, εμπεριέχοντας την αμπάρα. Συνήθως μία ήταν αρκετή , υπήρχαν ωστόσο περιπτώσεις διπλής αμπάρας κυρίως σε νεότερα σπίτια , όπου το μέγεθος της πόρτας το δικαιολογεί. Συνήθως σε αυτές τις περιπτώσεις οι αμπάρες σύρονται προς αντίθετες κατευθύνσεις.





## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

«Ποίηση είναι το άνοιγμα και κλείσιμο μιας πόρτας, αφήνοντας αυτούς που κοιτάζουν να μαντέψουν τι φάνηκε για μια στιγμή.» είπε ο Carl Sandberg

### **Οδυσσέας Ελύτης - Τα δημόσια και τα ιδιωτικά**

«Θα μπορούσα να περάσω έτσι μια ζωή ολόκληρη,  
αν δεν την έχω κιόλας περάσει.

Ανάμεσα σε μια παλιά ξύλινη πόρτα ξεβαμμένη απ' τον ήλιο  
κι ένα κλωναράκι γιασεμιού τρεμάμενο·  
που έτσι και συμβεί να μου λείπει μια μέρα,  
η ανθρωπότητα όλη θα μου φαίνεται άχρηστη».



### **-Γιάννης Ρίτσος, «Το παράθυρο» (αποσπάσματα):**

.....

Κάθομαι εδώ στο παράθυρο· κοιτάω τους διαβάτες  
και κοιτάζομαι μέσα στα μάτια τους. Θαρρώ πως είμαι  
μια σιωπηλή φωτογραφία, μες στην παλιά κορνίζα της,  
κρεμασμένη έξω απ' το σπίτι, στο δυτικό τοίχο,  
εγώ και το παράθυρό μου.  
Κοιτάζω κάποτε ο ίδιος  
ετούτη τη φωτογραφία με τα ερωτικά, κουρασμένα της μάτια -  
ένας ίσκιος αποκρύβει το στόμα· η επίτεδη λάμψη απ' το τζάμι της  
κορνίζας,  
στιγμές-στιγμές, αντίκρυ στο λióγερμα ή στο φεγγαρόφωτο,  
σκεπάζει ολόκληρο το πρόσωπο, κ' είμαι κρυμμένος  
πίσω απόνα τετράγωνο φως, χλωμό ή ασημένιο ή ρόδινο,  
και μπορώ ελεύθερα να κοιτάζω τον κόσμο  
χωρίς κανέναν να με βλέπει. Ελεύθερα· - τί να πούμε ;

.....

Γι' αυτό διαλέγουμε συχνά ένα χώρο στενό που μας προστατεύει  
απ' το ίδιο μας το απέραντο. Κ' ίσως γι' αυτό  
κάθομαι εδώ, σε τούτο το παράθυρο, να βλέπω  
τα νωπά χνάρια απ' τις πατούσες του βαρκάρη  
πάνω στις πλάκες της προκουμαίας να σβήνουν λίγο – λίγο  
σα μια σειρά μικρά, στενόμακρα φεγγάρια μέσα σ' ένα παραμύθι.  
Κι ούτε που πια καταλαβαίνω τίποτα κι ούτε που προσπαθώ να καταλάβω.  
Μια γυναίκα λουσμένη σκύβει στο πλαϊνό μπαλκόνι σιγοτραγουδώντας  
για να στεγνώσει τα μαλλιά της με το τραγούδι της. Ένας ναύτης  
στέκεται απορημένος, μ' ανοιχτά τα σκέλια,  
μπρος στην πελώρια απογευματινή σκιά του, σα νάναι  
όρθιος στην πλήρη ενός караβιού σε ξένο λιμάνι  
και δε γνωρίζει τα νερά και δε γνωρίζει που να ρίξει την άγκυρα.  
Αργότερα, που σκοτεινιάζει λίγο – λίγο και σβήνει στους τοίχους και  
στις μάντρες  
το σιγαλό, βιολετί καρδιοχτύπι του ηλιοβασιλέματος, πριν ανάψουν  
ακόμη  
τα φανάρια του δρόμου, γίνεται μια άξαφνη ζέστα – και τότε  
τα πρόσωπα πιότερο μαντεύονται παρά που υπάρχουν·  
βλέπεις τη σκιά να εισχωρεί στις ιδρωμένες μασχάλες·  
ο ήλιος ενός φευγαλέου φορέματος ανεμίζει το φύλλωμα ενός δέντρου·  
τ' άσπρα πουκάμισα των νέων παίρνουν ένα απόμακρο χρώμα γαλανό  
κι αχνίζουν,  
κ' είναι όλα τόσο καταμόναχα, μαγεμένα κι ασύλληπτα, που ίσως γι'  
αυτό  
ν' ανάβουν μονομιάς τα φώτα θετικά για να τα διαλύσουν όλα μες στον  
ορισμό τους.

.....



**-Ο. Ελύτης: [Δεν αντέχω τα παράθυρα χωρίς θέα]**

«Είμαι ένας απλός, καθημερινός, αισιόδοξος άνθρωπος.  
Αλλά, δεν αντέχω τα παράθυρα χωρίς θέα.  
Τα παράθυρα βρίσκονται εκεί για να ταξιδεύουν τη ματιά.  
Για ν' αποκαλύπτουν ορίζοντες.  
Για να υπόσχονται το «παραπέρα».  
Για να λούζουν στο αληθινό φώς τ' άδεια δωμάτια.  
Για να φτιάχνουν σκιές με χρώμα πάνω στους λευκούς τοίχους...»



**-Κ. Π. Καβάφης, «Τα παράθυρα»:**

«Σ' αυτές τες σκοτεινές κάμαρες, που περνώ  
μέρες βαριές, επάνω κάτω τριγυρνώ  
για νάβρω τα παράθυρα.— Όταν ανοίξει  
ένα παράθυρο θάναι παρηγορία.—  
Μα τα παράθυρα δεν βρίσκονται, ή δεν μπορώ  
να τάβρω. Και καλλίτερα ίσως να μην τα βρω.  
Ίσως το φως θάναι μια νέα τυραννία.  
Ποιος ξέρει τι καινούρια πράγματα θα δείξει.»

## Νικηφόρος Βρεττάκος

### «Έπεσε ξάφνω η πόρτα μου και φάνη ο μέγας κόσμος»

Έπεσε ξάφνω η πόρτα μου  
και φάνη ο μέγας κόσμος  
μέσα στο λίκνο της χαράς,  
έχασα τη φωνή μου.

Τρέκλιζα ενώ χορεύανε  
γύρω μου οι μαργαρίτες  
και για να πάω στην εκκλησιά  
κρατιόμουν απ' τα στάχυα.

Και στην ποδιά της Παναγιάς  
έγειρα το κεφάλι μου  
που έξω απ' την πόρτα μάζευε  
για τα μαλλιά της ρόδα.

## Ιβάν Γκολ " Οι πόρτες "

Πέρασα μπροστά από τόσες πόρτες  
μέσα στο διάδρομο των χαμένων φόβων  
και των φυλακισμένων ονείρων  
άκουσα πίσω απ' τις πόρτες δέντρα που τα βασάνιζαν  
και ποταμούς που προσπαθούσαν να τους δαμάσουν  
Πέρασα μπροστά απ' τη χρυσή πόρτα της γνώσης  
μπροστά από πόρτες που έκαιγαν και δεν ανοίγαν  
μπροστά από πόρτες  
που κουράστηκαν να μένουν πολύ καιρό κλειστές  
κι από άλλες σαν καθρέφτες  
απ' όπου περνούσαν μόνο οι άγγελοι  
Υπάρχει όμως μια πόρτα απλή, δίχως σύρτη ούτε μάνταλο  
στο βάθος του διαδρόμου, απέναντι απ' το ρολόι  
η πόρτα που οδηγεί πέρα από σένα-  
κανένας δεν τη σπρώχνει ποτέ

**Μετάφραση: Ε. Χ. Γονατάς**



**Τάσος Λειβαδίτης**  
" Την πόρτα ανοίγω το βράδυ "

Την πόρτα ανοίγω το βράδυ,  
τη λάμπα κρατώ ψηλά,  
να δούνε της γης οι θλιμμένοι,  
να 'ρθούνε, να βρουν συντροφιά.

Να βρούνε στρωμένο τραπέζι,  
σταμνί για να πιει ο καημός  
κι ανάμεσά μας θα στέκει  
ο πόνος, του κόσμου αδερφός.

Να βρούνε γωνιά ν' ακουμπήσουν,  
σκαμνί για να κάτσει ο τυφλός  
κι εκεί καθώς θα μιλάμε  
θα 'ρθει συντροφιά κι ο Χριστός.

**Γιώργης Παυλόπουλος**  
" Τα αντικλείδια "

«**Η Ποίηση είναι μια πόρτα ανοιχτή.**  
Πολλοί κοιτάζουν μέσα χωρίς να βλέπουν  
τίποτα και προσπερνούνε. Όμως μερικοί  
κάτι βλέπουν, το μάτι τους αρπάζει κάτι  
και μαγεμένοι πηγαίνουνε να μπουν.  
Η πόρτα τότε κλείνει. Χτυπάνε μα κανείς  
δεν τους ανοίγει. Ψάχνουνε για το κλειδί.  
Κανείς δεν ξέρει ποιος το έχει. Ακόμη  
και τη ζωή τους κάποτε χαλάνε μάταια  
γυρεύοντας το μυστικό να την ανοίξουν.  
Φτιάχνουν αντικλείδια. Προσπαθούν.  
Η πόρτα δεν ανοίγει πια. Δεν άνοιξε ποτέ  
για όσους μπόρεσαν να ιδούν στο βάθος.  
Ίσως τα ποιήματα που γράφτηκαν  
από τότε που υπάρχει ο κόσμος  
είναι μια ατέλειωτη αρμαθιά αντικλείδια  
για ν' ανοίξουμε την πόρτα της Ποίησης.  
**Μα η Ποίηση είναι μια πόρτα ανοιχτή.»**



[Ναταλία Κορδού]



## Γιάννης Ρίτσος " Το χρέος των ποιητών "

Πολλοί σίχοι είναι σαν πόρτες –  
πόρτες κλειστές σ' ερημωμένα σπίτια  
και πόρτες ανοιχτές σε ήμερες συγυρισμένες ψυχές.

## Μίροσλαβ Χόλουμπ " Η πόρτα "

Πήγαινε κι άνοιξε την πόρτα.  
Μπορεί απ' έξω εκεί να στέκει  
ένα δέντρο, ένα δάσος,  
ένας κήπος,  
ή μια πόλη μαγική.  
Πήγαινε κι άνοιξε την πόρτα.  
Μπορεί να είναι το σκυλί που ψαχουλεύει.  
Μπορεί να δεις κάποια μορφή,  
ή ένα μάτι,  
ή την εικόνα μιας εικόνας.  
Πήγαινε κι άνοιξε την πόρτα.  
Αν είναι η καταχνιά θα καθαρίσει.  
Πήγαινε κι άνοιξε την πόρτα.  
Κι αν είναι μόνο η σκοτεινιά  
που θορυβεί  
κι αν είναι μόνο κούφιος άνεμος  
κι αν τύποτα δεν είναι έξω εκεί,  
πήγαινε κι άνοιξε την πόρτα.  
Τουλάχιστο θα γίνει κάποιο ρεύμα.

(μτφρ. Σπύρος Τσακνιάς)



ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ



Ουβέρτος Αργυρός, Κοντά στο Παράθυρο





Γεραλής Απόστολος (1886-1983) γυναίκα στην πόρτα



Train Painting - Screen Door by Scott Kirby





Old door... by Paul Guy Gantner



Edward Hopper

## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΜΟΥΣΙΚΗ

*Έβγα στο παραθύρι σου (δημοτικό)*

*Βασιλικός θα γίνω στο παραθύρι σου (δημοτικό)*

*Την πόρτα ανοίγω το βράδυ*

Στίχοι : Τάσος Λειβαδίτης

Μουσική : Μίκης Θεοδωράκης

Ερμηνεία : Μαρία Φαραντούρη

*Άνοιξε το παράθυρο*

Στίχοι : Ερρίκος Θαλασσινός

Μουσική : Γιώργος Χατζηνάσιος

Ερμηνεία : Αντώνης Καλογιάννης

*Παράθυρο στο φως*

Στίχοι : Πάνος και Χάρης Κατσιμίχας

Μουσική : Πάνος και Χάρης Κατσιμίχας

Ερμηνεία : Πάνος και Χάρης Κατσιμίχας

*Ξενύχτησα στην πόρτα σου*

Στίχοι : Γιώργος Κανελλόπουλος

Μουσική : Γιώργος Χατζηνάσιος

Ερμηνεία : Βίκυ Μοσχολιού



*Τα παράθυρα*

Στίχοι : Κωνσταντίνος Καβάφης

Μουσική : Μπάμπης Κουλούρας

Ερμηνεία : Ελπίδα Γαδ

*Δυο πόρτες έχει η ζωή*

Στίχοι : Ευτυχία Παπαγιαννοπούλου

Μουσική : Στέλιος Καζαντζίδης

Ερμηνεία : Στέλιος Καζαντζίδης

*Άσε στην πόρτα τα κλειδιά*

Στίχοι : Θάνος Σοφός

Μουσική : Μίμης Πλέσσας

Ερμηνεία : Γιάννης Πουλόπουλος

## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΛΑΟΓΡΑΦΙΑ

### Παροιμίες

- Άμαθος βρακί έβαλε, σε κάθε πόρτα το έσκιζε.
- Βάλε μάνταλο στην πόρτα να κοιμάσαι ξένοιαστος.
- Βασιλικός στην πόρτα μας κι εμείς τονε ζητούμε.
- Έκατσε η δουλειά στην πόρτα και κυνήγησε τη φτώχεια.
- Στου κουφού την πόρτα, όσο θέλεις βρόντα.
- Όπου πόρτα, πόρτα της κι όπου αυλή, αυλή της.
- Αν κλείσει μία πόρτα , θα ανοίξουν δέκα παράθυρα.
- Αν ο γείτονάς σου σε μισεί, μετατόπισε την πόρτα του σπιτιού σου.
- Έκατσ´ η δουλειά στη πόρτα κι´ εκυνήγησε τη φτώχεια.
- Μη βροντήξεις ξένη πόρτα και βροντήξουν τη δική σου.
- Κάλλιο σταυρός στην πόρτα σου, παρά στην δική μου.
- Η κοιλιά πόρτα έχει, παράθυρα δεν έχει.
- Μην αποδιώχνεις το καλό, στην πόρτα σου όταν έρθει.
- Στη γειτονιά σου χορεύει αρκούδα; περίμενε και στην πόρτα σου.
- Στου καλόμοιρου την πόρτα, θηλυκό γεννιέται πρώτα.
- Η λύπη μπαίνει σ` όποια πόρτα βρει μπροστά της ανοιχτή.
- Η πείνα περνάει του δουλευτή την πόρτα, αλλά μέσα δεν μπαίνει.
- Όταν η φτώχεια μπαίνει απ` την πόρτα, ο έρωτας φεύγει απ` το παράθυρο.
- Μια ανοιχτή πόρτα, μπορεί να βάλει κάποτε σε πειρασμό ακόμα κι ένα άγιο.
- Όταν η χαρά βρίσκεται στο σπίτι, η συμφορά κάθεται κρυμμένη πίσω από την πόρτα.

- Μην κάνεις μη σου κάνουνε, μην πεις να μη σου πούνε, σε ξένη πόρτα μη χτυπάς, γιατί τη δική σου σπούνε.
- Ποτέ μη δώσεις στον φτωχό πόρτα και παραθύρι και πάπλωμα να σκεπαστεί, μη σηκωθεί και φύγει.

### Αίνιγμα

- «Κλειδώνω μανταλώνω κι ο κλέφτης είναι μέσα». (Ήλιος).

### Μαντινάδες

- «Θα βρω το ντρόπο σκέψη μου και θα σε μανταλώσω να μη ντη φέρνει στο μυαλό, του πόνου να γλιτώσω».
- «Σαν το κλειδί στην κλειδαριά, ταίριαξες στην καρδιά μου εκλείδωσες και έμεινες για πάντα η κερά μου».

### Πότε δεν έμπαινε πόρτα...

- Η μόνη περίπτωση να μην μπει πόρτα σε ένα δωμάτιο, ήταν συνήθως το βοηθητικό κουζινάκι της νοικοκυράς, που λεγόταν και «μουτουπάκι» (mutur τούρκ). Εκεί οι γυναίκες μαγείρευαν πρόχειρα φαγητά, είτε γιατί έβγαζαν κάπνα, είτε έντονη μυρωδιά όπως τα τηγανητά ψάρια κλπ. Ακόμα εκεί είχαν τη σκάφη για το πλυσταριό τον χειμώνα. Εκεί λουτόν στο μουτουπάκι αυτό, τις περισσότερες φορές, αντί πόρτας κρεμόταν μια κουρελού, για να διευκολύνει στο μπες βγες. Ίσως από εκεί να έχει επικρατήσει και η γνωστή φράση που λέμε ακόμα και σήμερα σε κάποιον, όταν συνεχώς αφήνει τον χειμώνα την πόρτα ανοιχτή: «Μα κουρελού είχατε στο σπίτι σας, και δεν κλείνεις ποτέ σου την πόρτα»;

## ΠΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΣΤΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

Οι φωτογραφίες που ακολουθούν είναι ένα μικρό δείγμα από τις φωτογραφίες που τράβηξαν οι μαθητές της ομάδας.



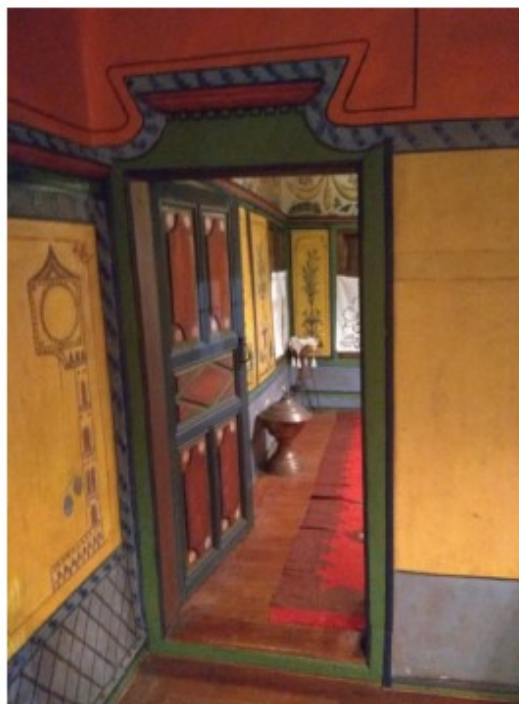
ΝΑΤΑΛΙΑ ΚΟΡΔΟΥ Β2





ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ Β1





ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΜΕΤΣΙΟΥ Β2



ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΟΛΛΑΤΟΣ Β3





ΜΠΗΛΙΝΑ ΚΟΛΩΤΟΥ Β1



ΦΙΛΙΠΠΟΣ ΚΟΝΤΟΓΕΩΡΓΟΣ Β1



## Η ΟΜΑΔΑ

### **B1**

1. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ
2. ΒΡΕΤΤΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
3. ΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
4. ΖΩΗ ΣΕΜΕΛΗ
5. ΚΟΛΩΤΟΥ ΜΠΗΛΙΩ
6. ΚΟΝΤΟΓΕΩΡΓΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ
7. ΜΑΡΓΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

### **B2**

8. ΚΟΡΔΟΥ ΝΑΤΑΛΙΑ
9. ΜΕΤΣΙΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ
10. ΜΟΥΡΑΤΗ ΜΑΤΙΝΑ
11. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΛΕΝΗ

### **B3**

12. ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
13. ΓΚΙΝΓΚΑ ΑΛΕΞΗΣ
14. ΖΑΠΑΝΤΗΣ ΙΑΣΩΝ-ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ
15. ΠΑΠΑΣΙΔΕΡΗ ΖΩΗ
16. ΠΟΛΛΑΤΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
17. ΠΟΡΤΕΛΑΝΟΥ ΜΑΡΚΕΛΛΑ-ΕΛΙΣΑΒΕΤ
18. ΠΡΙΦΤΗ ΧΡΥΣΑΝΘΗ
19. ΣΙΓΑΛΑ ΜΑΡΙΑ
20. ΣΥΜΒΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ-ΜΠΕΡΔΕΚΑΣ ΟΔΥΣΣΕΥΣ
21. ΤΣΑΤΣΑΚΗ ΔΑΝΑΗ

### **B4**

22. ΜΑΡΟΥΝΤΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ
23. ΠΑΝΤΑΖΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

### ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ:

ΕΥΤΕΡΠΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ  
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΒΛΑΧΟΥ  
ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΚΟΥΡΟΥ



## ΠΗΓΕΣ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Herman Hertzberger - Μαθήματα για σπουδαστές Αρχιτεκτονικής
- <http://www.voltarakia.gr/daily-photos/item/5470-oi-portes-ton-pappoydon-mas>
- <https://www.greekarchitects.gr>
- <http://homouniversalisgr.blogspot.com/>



### 43. «Το απολιθωμένο δάσος της Μυτιλήνης»

3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2017-2018

Συντονίστρια : Βικτωρία Παντελέλλη ΠΕ15  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Μιχάλης Στράντζιας ΠΕ17  
Μαρία Αναμουρόγλου ΠΕ16







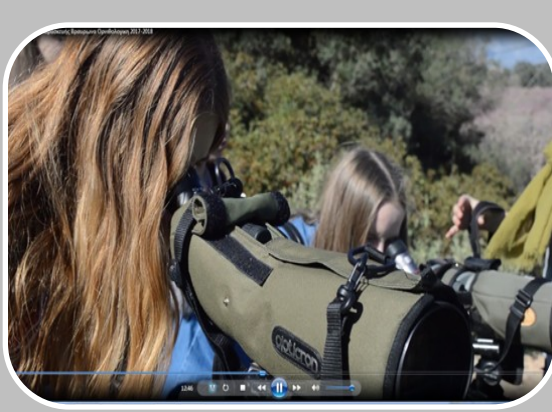
#### 44. «Υγρότοπος Βραυρώνας - συνύπαρξη φύσης και πολιτισμού»

3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2017-18

Συντονίστρια : Ευαγγελία Προμπονά ΠΕ02  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Βικτωρία Παντελέλλη ΠΕ15  
Μιχάλης Στράντζιας ΠΕ17









Τα δυνατά σημεία των προγραμμάτων

- **Συνδυασμός θεμάτων:**
  - Υγροβιότοπος, πουλιά
  - Μεσογειακοί θαμνώνες, ελαιώνες
  - Μουσείο
  - Αρχαιολογικός χώρος
  - Αρχαιότερη γέφυρα των κλασικών χρόνων, 480π.Χ.
- **Ευρίσκεται στο Νομό Αττικής, κοντά στο Γυμνάσιό μας**
- **Ξενάγηση από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία**
- **Ανάλογες περιοχές που επισκεφθήκαμε:**
  - Φενεός, Στυμφαλία λίμνη, Μουσείο Ομίλου Τραπέζης Πειραιώς-ξενάγηση
- **Συνεργασία με Κ.Π.Ε. Μεσολογγίου**

Τα αδύνατα σημεία των προγραμμάτων

- **Το οικονομικό (κατά την υλοποίηση χρηματοδοτούν οι καθηγητές)**
- **Ο αριθμός των μαθητών** (όταν δεν συμμετέχουν όλοι στις μετακινήσεις, δεν καλύπτονται τα έξοδα)
- **Ο χρόνος** (δεν επαρκεί για τέλεια προσέγγιση των θεμάτων – η έγκριση των προγραμμάτων να γίνεται στην αρχή του σχολικού έτους)
- **Οι ανάγκες των μαθητών** (οι υποχρεώσεις τους με τα μαθήματα, φροντιστήρια και έγκριση των γονέων, τους δυσκολεύουν στην ανελλιπή συμμετοχή τους)
- **Οι καθηγητές μένουν στο σχολείο μέχρι αργά πολλά απογεύματα για την οργάνωση και την προετοιμασία του προγράμματος – διαδικασίες που συνεχίζονται και στο σπίτι)**

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

- Από τα προγράμματα ωφελούνται ελάχιστοι μαθητές
- Οι καθηγητές αποφεύγουν να αναλάβουν τέτοια ευθύνη εθελοντικά, που προϋποθέτει ανάλωση χρημάτων και κόπο
- Είναι κρίμα να φθίνει ο θεσμός των Προγραμμάτων Σχολικών δραστηριοτήτων, διότι οι ειδικές γνώσεις και πληροφορίες που αποκομίζει ο μαθητής για πολλά θέματα, δεν παρέχεται από το σχολείο (ιδιαίτερα στη σημερινή εποχή, τα παιδιά των πόλεων είναι ανάγκη να τα βοηθήσουμε να έχουν επαφή με τη φύση και να σέβονται το φυσικό περιβάλλον)
- Τελικά, το σύνολο των Προγραμμάτων ψυχαγωγούν, κοινωνικοποιούν και προετοιμάζουν τον αυριανό πολίτη να αντιμετωπίσει τις σύγχρονες αναγκαιότητες, του καλλιεργούν μια ποιοτική αισθητική που βασίζεται στο μέτρο, την αρμονία και την αλληλεγγύη στις σχέσεις του, με την ανθρωπιά του αρχαιοελληνικού κόσμου
- Γενικά οι μαθητές αποκτούν δεξιότητες και παίρνουν ιδέες για μελλοντικές επαγγελματικές διεξόδους



#### **45. «Το αμπέλι και το κρασί»**

---

**3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2012-2013**

**Συντονίστρια : Ασπασία Μπαλκάμου ΠΕ15  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Γεώργιος Βλάχος ΠΕ03,  
Αθανασία Τριανταφύλλου ΠΕ02**

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2012-13

### **Το πρόγραμμά μας**

#### **Βήματα που ακολουθήσαμε:**

##### **Βήμα 1<sup>ο</sup> : Οργάνωση σε ομάδες**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να μάθουμε να συνεργαζόμαστε και να λειτουργούμε με ομαδικό πνεύμα στο πλαίσιο της ομάδας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων.

**Η δράση μας :** Χωριστήκαμε σε 2 ομάδες. Κάθε ομάδα σε 3 μικρότερες υποομάδες και κάθε μέλος της υποομάδας ανέλαβε να βρει πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο θέμα.

**Το αποτέλεσμα :** Γνωριστήκαμε καλύτερα, μάθαμε να δουλεύουμε όλοι μαζί, να αποδεχόμαστε τη διαφορετική άποψη, να ελέγχει, να διορθώνει και να συμπληρώνει ο ένας τον άλλο.

##### **Βήμα 2<sup>ο</sup> : Επισκέψεις σε μονάδες σχετικές με το θέμα**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να δούμε χώρους που έχουν σχέση με το θέμα και να ενημερωθούμε από ανθρώπους που δραστηριοποιούνται επιχειρηματικά τόσο με την καλλιέργεια αμπελιού όσο και με την οινοποίηση, εμφιάλωση και εξαγωγή κρασιού.

**Η δράση μας :** Επισκεφθήκαμε το μουσείο οίνου «Οινότρια γη» στο Καπανδρίτι, τον αμπελώνα στο άλσος Συγγρού, πήραμε συνέντευξη από γεωπόνο στο Μαρούσι και κατά τη διάρκεια της εκδρομής μας στα Ιωάννινα επισκεφθήκαμε το οινοποιείο Αβέρωφ στο Μέτσοβο, αμπελώνες και οινοποιείο στη Ζίτσα Ιωαννίνων.

**Το αποτέλεσμα :** Ενημερωθήκαμε για πολλά πράγματα σχετικά με το θέμα, για επαγγέλματα που σχετίζονται με την αμπελοκαλλιέργεια, για τον οινοτουρισμό και επίσης ήρθαμε κοντά στη φύση και συνειδητοποιήσαμε την σχέση περιβάλλοντος και ανθρώπινης δραστηριότητας.

### **3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου**

### **Βήμα 3<sup>ο</sup> : Παρουσίαση της εργασίας**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να εκθέσουμε την εργασία μας στους συμμαθητές μας και στην τοπική κοινωνία.

**Η δράση μας :** Συζητήσαμε και αποφασίσαμε για τον τρόπο παρουσίασης της εργασίας στο ευρύ κοινό.

**Το αποτέλεσμα :** Η παρουσίαση της εργασίας μας αποφασίστηκε να γίνει στο σχολείο μας.

### **Βήμα 4<sup>ο</sup> : Αξιολόγηση**

**Ο στόχος ήταν :** Να κάνει ο καθένας την προσωπική του αξιολόγηση και όλο μαζί να αξιολογήσουμε το τελικό αποτέλεσμα της εργασίας μας.

**Η δράση μας :** Στη διάρκεια του προγράμματος πολλές φορές επιδιώξαμε την αξιολόγηση των εργασιών έτσι ώστε να μάθουμε να δεχόμαστε κριτική με σκοπό τη βελτίωσή μας.

**Το αποτέλεσμα :** Νιώσαμε πολύ όμορφα και ικανοποιημένοι που ασχοληθήκαμε με το συγκεκριμένο θέμα, που καταφέραμε και ολοκληρώσαμε την εργασία μας , αντιμετωπίζοντας τα διάφορα προβλήματα που προέκυπταν δουλεύοντας ομαδικά.

Δεξιότητες που αναπτύξαμε.....

- Συνεργαστήκαμε
- Επικοινωνήσαμε
- Αναπτύξαμε πρωτοβουλίες
- Γίναμε περισσότερο υπεύθυνοι
- Μάθαμε να συζητάμε και να λύνουμε τα προβλήματα με διάλογο
- Χρησιμοποιήσαμε τη νέα τεχνολογία

3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου

## Ημερολόγιο συναντήσεων περιβαλλοντικής ομάδας

Σχολείο: 3<sup>ο</sup> Γυμνασιο Αμαρουσίου

Κατηγορία: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Θέμα: « Αμπέλι και κρασί»

Υπεύθυνος προγράμματος: Μπαλκάμου Ασπασία (ΠΕ15)

Εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν: α) Βλάχος Γεώργιος (ΠΕ03) και β)  
Τριανταφύλλου Αθανασία (ΠΕ02)

### 1) 13- 11- 2012

Συνάντηση της ομάδας για πρώτη φορά. Συστάσεις μεταξύ των μελών της ομάδας. Συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας σχετικά με τα κίνητρα που τα οδήγησαν να πάρουν μέρος στην περιβαλλοντική ομάδα. Κατόπιν δόθηκε στους μαθητές φύλλο Α4 και τους ζητήθηκε να γράψουν ποιες ιδέες τους έρχονται στο μυαλό όταν ακούν Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Στη συνέχεια αυτές οι ιδέες αναγράφτηκαν στον πίνακα και ομαδοποιήθηκαν έτσι ώστε να προκύψουν ο σκοπός, οι στόχοι και η σημασία της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η πρώτη συνάντηση έκλεισε με το κάθε μέλος να αναφέρεται στη σχέση του με το περιβάλλον.

### 2) 20-11-2012

Στη δεύτερη συνάντηση συζητήθηκαν ο σκοπός και οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Κατόπιν έγινε προσπάθεια να οριστεί η έννοια Περιβάλλον, τέθηκαν από τους μαθητές τα περιβαλλοντικά προβλήματα και έγινε συζήτηση σχετικά με τη στάση που πρέπει να έχουμε απέναντι στο περιβάλλον.

### 3) 27-11-2012

Τα μέλη της ομάδας ενημερώθηκαν για το θέμα το οποίο θα διερευνούσαν και ακολούθησε ο χωρισμός της ομάδας σε δύο υποομάδες και η καθεμιά σε τρεις μικρότερες υποομάδες. Η καθεμιά υποομάδα χαρακτηρίζονταν και από ένα χρώμα (κίτρινο, πράσινο, μωβ, κόκκινο, μπλε, ροζ.)

Παρουσιάστηκαν τα υποθέματα: α) καλλιέργεια του αμπελιού, β) οινοποίηση και οινοποιητικές διαδικασίες, γ) το αμπέλι και η σχέση του με την ιστορία, με την τέχνη, με τη λαϊκή παράδοση, την επιστήμη, δ) επαγγέλματα συνδεδεμένα με το κρασί και ε) οινοτουρισμός. Οι μαθητές αντάλλαξαν απόψεις σχετικές με το θέμα και στη συνέχεια εκφράστηκαν ευκαστικά. Αποφασίστηκε οι δύο ομάδες να δουλεύουν παράλληλα τα θέματα.



#### 4) 4-12-2012

Οι μαθητές ενημερώθηκαν σχετικά με τη μεθοδολογία υλοποίησης του προγράμματος και καθοδηγήθηκαν στην εξεύρεση του υλικού. Η καθεμιά υποομάδα ανέλαβε τα υποθέματα με τα οποία θα ασχολούνταν και μετά τους ζητήθηκε να εκφράσουν τις απορίες ή τις σκέψεις τους ή τις γνώσεις τους σχετικά με το θέμα αν είχαν. Αρκετά παιδιά λόγω της καταγωγής τους είχαν εμπειρίες τις οποίες εξέθεσαν. Επίσης ρυθμίστηκε η σειρά παρουσίασης των εργασιών.

#### 5) 11-12-2012

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες :α) η ιστορία του αμπελιού από την αρχαιότητα ως σήμερα και β) η ιστορία του κρασιού(συνοπτικά). Ζητήθηκε από τα παιδιά να εκφραστούν εικαστικά σχετικά με αυτά που άκουσαν και έγινε συζήτηση

#### 6) 18-12-2012

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες: α) Αμπελώνες στην Ελλάδα, στην Ευρώπη και στον κόσμο.  
β) Τρόποι καλλιέργειας. Συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων.

#### 7) 8-1-2013

Στην πρώτη συνάντηση της νέας χρονιάς έγινε μια σύνθεση των εργασιών που είχαν παρουσιαστεί και στη συνέχεια μαθητές αναφέρθηκαν στις ποικιλίες αμπελιού (με εικόνες).

#### 8) 15-1-2013

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες: α) Προϊόντα από το αμπέλι και β) Βιολογική καλλιέργεια αμπελιού, σύγκριση με τη συμβατική καλλιέργεια ,αναφορά στις ασθένειες του αμπελιού και στην αντιμετώπισή τους.

#### 9) 22-1-2013

Η δεύτερη υποομάδα άρχισε την παρουσίαση εργασιών:α)Το αμπέλι στην μυθολογία, β) το αμπέλι –κρασί στην Αρχαία Ελλάδα και γ) το κρασί στην Χριστιανική Θρησκεία.

#### 10) 29-1-2013

Επίσκεψη της περιβαλλοντικής ομάδας στο οινοποιείο του Λαζαρίδη στο Καπανδρίτι. Εκεί οι μαθητές ξεναγήθηκαν στο Μουσείο οίνου και κατόπιν έθεσαν ερωτήσεις και ακολούθησε εποικοδομητική συζήτηση. Τα παιδιά έφυγαν από το οινοποιείο με θετικές εντυπώσεις.

**11) 5-2-2013**

Ζητήθηκε από τα παιδιά να εκφραστούν ευκαυστικά με βάση τα ερεθίσματα από την επίσκεψη στο οινοποιείο και στη συνέχεια παρακολούθησαν τη βιντεοσκοπημένη συζήτηση που είχε γίνει στο οινοποιείο. Ακολούθησε συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων.

**12) 12-2-2013**

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες: α) Ήθη και έθιμα του τρύγου, β) μύθοι, παραδόσεις, παραμύθια ανέκδοτα, αινίγματα, δημοτικά τραγούδια για το αμπέλι και το κρασί.

**13) 19-2-2013**

Εξακολούθησε η παρουσίαση των εργασιών της προηγούμενης συνάντησης και επιπλέον ακούστηκαν παροιμίες και τοπωνύμια σχετικά με το αμπέλι και το κρασί. Παρουσιάστηκαν εργασίες με συνταγές μαγειρικής ενώ κάποια παιδιά πρόσφεραν στους συμμαθητές τους κουλουράκια με μούστο.

**14) 26-2-2013**

Σε σχέση με το μάθημα της Γλώσσας έγινε αναφορά στην ετυμολογία των λέξεων κρασί-οίνος και παρουσιάστηκαν και επεξηγήθηκαν όροι με α' συνθετικό τη λέξη σταφυ-. Στη συνέχεια αναφέρθηκαν φράσεις σχετικές με το αμπέλι και το κρασί και δόθηκε η ερμηνεία τους.

**15) 5-3-2013**

Η τρίτη υποομάδα ξεκίνησε την παρουσίαση των εργασιών της με θέματα σχετικά με την οινοποίηση και τα προϊόντα της οινοποιητικής διαδικασίας. Παρουσιάστηκε εργασία: α) για τις φάσεις της οινοποίησης και β) για τη διαδικασία της απόσταξης και την παραγωγή του τσίπουρου.

**16) 12-3-2013**

Στην αρχή της συνάντησης οι μαθητές παρακολούθησαν video για την καλλιέργεια του αμπελιού, για τον τρύγο, για την κατασκευή των βαρελιών, για την οινοποίηση, την ωρίμανση, την εμφιάλωση του κρασιού. Στη συνέχεια αναφέρθηκαν επαγγέλματα σχετικά με το κρασί.

**17) 19-3-2013**

Οι μαθητές παρακολούθησαν βιντεοσκοπημένη συνέντευξη που πήραν μέλη της ομάδας από γεωπόνο την οποία επισκέφθηκαν στο κατάστημά της. Έτσι τα παιδιά ενημερώθηκαν σχετικά με τα γεωργικά φάρμακα και τη σωστή χρήση τους. Κατόπιν έγινε αναφορά στην έννοια του οινοτουρισμού και στη σημασία του τόσο για την οικονομία μιας περιοχής όσο και γενικότερα.

**18) 26-3-2013**

Επίσκεψη στο κτήμα Συγγρού στο Μαρούσι και ξενάγηση στον αμπελώνα του κτήματος από γεωπόνο.

**19) 2-4-2013**

Στη συνάντηση αυτή έγινε σύνθεση των εργασιών και τελική αποτίμηση του προγράμματος. Ζητήθηκε από τα παιδιά να διατυπώσουν τις απόψεις τους και να αξιολογήσουν τόσο το πρόγραμμα όσο και τη συμμετοχή τους σ' αυτό. Οι εμπειρίες που αποκόμισαν ήταν θετικές.

**20) 9-4-2013**

Τα παιδιά παρακολούθησαν video σχετικά με την οινική ζώνη της Ηπείρου την οποία επρόκειτο να επισκεφθούν κατά την τετραήμερη εκδρομή της περιβαλλοντικής ομάδας, ειδικά για τις περιοχές της Ζίτσας και του Μετσόβου.



## 46. «Με μέλει ...το μέλι»

3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονιστής : Γεώργιος Βλάχος ΠΕ03

Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Αθανασία Τριανταφύλλου ΠΕ02,  
Θεοδώρα Αλεξοπούλου ΠΕ02

Το πρόγραμμά μας

Βήματα που ακολουθήσαμε:

### **Βήμα 1<sup>ο</sup> : Οργάνωση σε ομάδες**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να μάθουμε να συνεργαζόμαστε και να λειτουργούμε με ομαδικό πνεύμα κατά τη διάρκεια του προγράμματος για την καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων.

**Η δράση μας :** Χωριστήκαμε σε 5 ομάδες. Κάθε ομάδα σε μικρότερες υποομάδες και κάθε μέλος της υποομάδας ανέλαβε να βρει πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο θέμα.

**Το αποτέλεσμα :** Γνωριστήκαμε καλύτερα, μάθαμε να δουλεύουμε όλοι μαζί, να αποδεχόμαστε τη διαφορετική άποψη, να ελέγχει, να διορθώνει και να συμπληρώνει ο ένας τον άλλο.

### **Βήμα 2<sup>ο</sup> : Επισκέψεις σε μονάδες σχετικές με το θέμα**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να δούμε χώρους που έχουν σχέση με το θέμα και να ενημερωθούμε από ανθρώπους που δραστηριοποιούνται επιχειρηματικά στο χώρο της μελισσοκομίας.

**Η δράση μας :** Επισκεφθήκαμε το ΙΓΕ στο άλσος Συγγρού και ενημερωθήκαμε από τον υπεύθυνο γεωπόνο για τη μέλισσα, τη ζωή της στην κυψέλη, τα προϊόντα της μέλισσας και για τη μελισσοκομία. Ξεναγηθήκαμε και στο μουσείο του ΙΓΕ όπου βιώσαμε την ιστορική εξέλιξη της μελισσοκομίας στον ελληνικό χώρο. Επίσης, κατά την εκδρομή μας στην Λευκάδα επισκεφθήκαμε μελισσοκομικό εργαστήριο στο Αθάνι και εκεί συνειδητοποιήσαμε την αλληλεπίδραση του φυσικού περιβάλλοντος και του ανθρώπου καθώς και τις δυνατότητες ανάπτυξης της μελισσοκομίας.

**Το αποτέλεσμα :** Ενημερωθήκαμε για πολλά πράγματα σχετικά με το θέμα, για επαγγέλματα που σχετίζονται με την μελισσοκομία και επίσης ήρθαμε κοντά στη φύση και συνειδητοποιήσαμε την σχέση περιβάλλοντος και ανθρώπινης δραστηριότητας.

### **Βήμα 3<sup>ο</sup> : Παρουσίαση της εργασίας**

**Ο στόχος μας ήταν :** Να εκθέσουμε την εργασία μας στους συμμαθητές μας και στην τοπική κοινωνία.

**Η δράση μας :** Συζητήσαμε και αποφασίσαμε για τον τρόπο παρουσίασης της εργασίας στο ευρύ κοινό.

**Το αποτέλεσμα :** Η παρουσίαση της εργασίας μας αποφασίστηκε να γίνει στο σχολείο μας.

### **Βήμα 4<sup>ο</sup> : Αξιολόγηση**

**Ο στόχος ήταν :** Να κάνει ο καθένας την προσωπική του αξιολόγηση και όλοι μαζί να αξιολογήσουμε το τελικό αποτέλεσμα της εργασίας μας.

**Η δράση μας :** Στη διάρκεια του προγράμματος πολλές φορές επιδιώξαμε την αξιολόγηση των εργασιών έτσι ώστε να μάθουμε να δεχόμαστε κριτική με σκοπό τη βελτίωσή μας.

**Το αποτέλεσμα :** Νιώσαμε πολύ όμορφα και μείναμε ικανοποιημένοι που ασχοληθήκαμε με το συγκεκριμένο θέμα, που καταφέραμε και ολοκληρώσαμε την εργασία μας αντιμετωπίζοντας τα διάφορα προβλήματα που προέκυπταν δουλεύοντας ομαδικά.

### **Κατά τη διάρκεια του προγράμματος**

- Συνεργαστήκαμε
- Επικοινωνήσαμε
- Αναπτύξαμε πρωτοβουλίες
- Γίναμε περισσότερο υπεύθυνοι
- Μάθαμε να συζητάμε και να λύνουμε τα προβλήματα με διάλογο
- Χρησιμοποιήσαμε τη νέα τεχνολογία

### **Ημερολόγιο συναντήσεων περιβαλλοντικής ομάδας**

#### **3-12-2013**

Συνάντηση της ομάδας για πρώτη φορά. Συστάσεις μεταξύ των μελών της ομάδας. Συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας σχετικά με τα κίνητρα που τα οδήγησαν να πάρουν μέρος στην περιβαλλοντική ομάδα. Κατόπιν δόθηκε στους μαθητές φύλλο Α4 και τους ζητήθηκε να γράψουν ποιες ιδέες τους έρχονται στο μυαλό όταν ακούν Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (καταιγισμός ιδεών). Στη συνέχεια αυτές οι ιδέες αναγράφηκαν στον πίνακα και ομαδοποιήθηκαν έτσι ώστε να προκύψουν ο σκοπός, οι στόχοι και η σημασία της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η πρώτη συνάντηση έκλεισε με το κάθε μέλος να αναφέρεται στη σχέση του με το περιβάλλον.

#### **10-12-2013**

Στη δεύτερη συνάντηση συζητήθηκαν ο σκοπός και οι στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Κατόπιν έγινε προσπάθεια να οριστεί η έννοια Περιβάλλον, τέθηκαν από τους μαθητές τα περιβαλλοντικά προβλήματα και έγινε συζήτηση σχετικά με τη στάση που πρέπει να έχουμε απέναντι στο περιβάλλον. Ζωγραφική σχετικά με το περιβάλλον



### **17-12-2013**

Τα μέλη της ομάδας ενημερώθηκαν για το θέμα το οποίο θα διερευνούσαν, ακολούθησε καταιγισμός ιδεών και πραγματοποιήθηκε ο χωρισμός της ομάδας σε 5 υποομάδες. Δημιουργήθηκαν οι ομάδες: α) των ιστορικών, β) των βιολόγων, γ) των μελισσοκοινωνιολόγων, δ) των μελισσοκόμων και ε) των λαογράφων, λογοτεχνών, εικαστικών, γαστρονόμων.

Παρουσιάστηκαν τα υποθέματα: η μέλισσα στην προϊστορία και στην ιστορία, μελέτη της κοινωνίας των μελισσών, βιολογία της μέλισσας, επικονίαση των φυτών, μελισσοκομία και επιχειρείν, προϊόντα μέλισσας, λαογραφικό υλικό κ.α.. Οι μαθητές αντάλλαξαν απόψεις σχετικές με το θέμα και στη συνέχεια εκφράστηκαν εικαστικά. Αποφασίστηκε οι πέντε ομάδες να δουλεύουν παράλληλα τα θέματα. Οι μαθητές ενημερώθηκαν σχετικά με τη μεθοδολογία υλοποίησης του προγράμματος και καθοδηγήθηκαν στην εξεύρεση του υλικού. Η καθεμιά υποομάδα ανέλαβε τα υποθέματα με τα οποία θα ασχολούνταν και μετά τους ζητήθηκε να εκφράσουν τις απορίες ή τις σκέψεις τους ή τις γνώσεις τους σχετικά με το θέμα αν είχαν. Αρκετά παιδιά λόγω της καταγωγής τους είχαν εμπειρίες τις οποίες εξέθεσαν. Επίσης ρυθμίστηκε η σειρά παρουσίασης των εργασιών.

### **14-1-2014**

Κοπή βασιλόπιτας και ο τυχερός «γλυκάθηκε» με ένα βαζάκι κρητικό μέλι και παστέλι. Στη συνέχεια μοιράστηκε στα παιδιά φύλλο εργασίας με μελένιες ... παροιμίες και μελένια αινίγματα και τους ζητήθηκε να βρουν τη σημασία τους. Η συνάντηση έκλεισε με προβολή ντοκιμαντέρ για την κοινωνία των μελισσών

### **21-1-2014**

Παρουσιάστηκε η εργασία: «παράξενα από τον κόσμο των μελισσών». Ζητήθηκε από τα παιδιά να εκφραστούν εικαστικά σχετικά με αυτά που άκουσαν και έγινε συζήτηση. Κατόπιν δόθηκε κείμενο για τη βιολογία της μέλισσας και ζητήθηκε από τα παιδιά να συμπληρώσουν φύλλο εργασίας.

### **28-1 2014**

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες: α) ιστορία της μέλισσας: η μέλισσα στη μυθολογία, στην προϊστορία και στην ιστορία, β) Μελισσοκομία, σύνδεση με το επιχειρείν και γ) είδη μελιού. Συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων.

### **4-2-2014**

Προβολή ταινίας : το μέλι.

### **11-2-2014**

Συνέχιση και ολοκλήρωση της ταινίας και προβολή μικρού video για τον τρύγο και την εμφιάλωση μελιού. Συζήτηση για τις εντυπώσεις τους από την ταινία.

### **18-2-2014**

παρουσίαση εργασιών :α) μορφολογία μέλισσας και β) επικοινωνία μελισσών.  
Παιχνίδι ρόλων.

### **25-2-2014**

Παρουσίαση εργασίας: ασθένειες των μελισσών και στη συνέχεια video για τον μαγικό κόσμο των μελισσών.Ζωγραφική.

#### **4-3-2014**

Παρουσίαση εργασίας: εχθροί και φίλοι των μελισσών και στη συνέχεια δόθηκε φύλλο εργασίας με κρυπτόλεξο των προϊόντων της μέλισσας.

#### **11-3-2014**

Επίσκεψη στο ΙΓΕ στο Άλσος Συγγρού. Εκεί οι μαθητές ενημερώθηκαν από τους υπευθύνους για την κοινωνία των μελισσών, για την μελισσοκομία και την σημασία των μελισσών στη ζωή των ανθρώπων και επισκέφθηκαν και τον χώρο που βρίσκονταν οι κυψέλες.

#### **18-3-2014**

Στο σχολείο έγινε συζήτηση σχετικά με την επίσκεψη στο ΙΓΕ και μετά συνεχίσαμε με την παρουσίαση εργασιών. Επίσης, τα παιδιά παρακολούθησαν video για τη μελισσοκομία στη Λευκάδα στα πλαίσια της εκπαιδευτικής εκδρομής.

#### **1-4-2014**

Σε σχέση με το μάθημα της Γλώσσας έγινε αναφορά στην πληθώρα λέξεων και τοπωνυμίων σχετικά με την κοινωνία των μελισσών, παρουσιάστηκαν μύθοι (π.χ. ο θρύλος της Αγια-Σοφιάς), τραγούδια δημοτικά και έντεχνα, παιχνίδια παραδοσιακά, συνταγές με μέλι.

#### **8-4-2014**

Η συνάντηση έγινε μετά την εκδρομή στη Λευκάδα και οι μαθητές κλήθηκαν να παρουσιάσουν τις εντυπώσεις τους και να αξιολογήσουν την εκδρομή σε σχέση με τις προσδοκίες τους. Ακολούθησε συζήτηση για το αν επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαμε θέσει και στη συνέχεια οι μαθητές εκφράστηκαν εικαστικά.

#### **29-4-2014**

Οι μαθητές παρακολούθησαν τη βιντεοσκοπημένη συνέντευξη από την επίσκεψη στο μελισσοκομικό εργαστήριο στη Λευκάδα και κατόπιν ακολούθησε συζήτηση σχετικά με το περιεχόμενο της παρουσίασης του προγράμματος στη σχολική κοινότητα και λήφθηκαν αποφάσεις.

#### **6-5-2014**

Στη συνάντηση αυτή έγινε σύνθεση των εργασιών και τελική αποτίμηση του προγράμματος. Ζητήθηκε από τα παιδιά να διατυπώσουν τις απόψεις τους και να αξιολογήσουν τόσο το πρόγραμμα όσο και τη συμμετοχή τους σ' αυτό. Οι εμπειρίες που αποκόμισαν ήταν θετικές παρά τα προβλήματα που παρουσιάζονταν κατά τη διάρκειά του. Επίσης, διαπίστωσαν ότι με τη συνεργασία μπορούν να πετύχουν πολλά. Εντύπωση προκάλεσε η παραδοχή ότι το πρόγραμμα έδωσε τη δυνατότητα σε πολλά παιδιά να αναπτύξουν πρωτοβουλίες, να συνεργαστούν επικοινωνιακά και να διαχειριστούν αποτελεσματικά την εσωστρέφειά τους. Τέλος, όλα τα παιδιά συμφώνησαν ότι θα ήθελαν και την επόμενη σχολική χρονιά να λάβουν μέρος σε κάποια άλλη δραστηριότητα.



## 47. «Ρεματιά Χαλανδρίου – η φύση μέσα στην καρδιά της πόλης»

---

**3ο Γυμνάσιο Βριλησίων  
Σχολικό Έτος 2012-2013**

**Συντονίστρια: Ειρήνη Κανέτση ΠΕ04.05**

Στα πλαίσια του περιβαλλοντικού προγράμματος που εκπονήθηκε στο σχολείο μας κατά τη σχολική χρονιά 2012 – 2013 ασχοληθήκαμε με τη Ρεματιά Χαλανδρίου. Η ομάδα των συμμετεχόντων μαθητών έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη συγκέντρωση και την επεξεργασία υλικού που προερχόταν από διάφορες πηγές, μία από τις οποίες ήταν και το διαδίκτυο.

Η συγκέντρωση υλικού που αφορούσε την ιστορική προσέγγιση της Ρεματιάς δυσκόλεψε ιδιαίτερα τους μαθητές, αλλά αποτέλεσε έναυσμα για την υπεύθυνη καθηγήτρια ώστε να απευθυνθεί σε φορείς όπως η ΕΥΔΑΠ και η Β΄ Εφορία κλασσικών και προϊστορικών αρχαιοτήτων για την εξεύρεση πληροφοριών. Η ανταπόκριση από τις παραπάνω υπηρεσίες ήταν άμεση και το υλικό που μας δόθηκε εξαιρετικό. Οι τομείς που αφορούσαν τη γεωγραφία, την οικολογία καθώς και τη μελέτη της ανθρώπινης επέμβασης στη Ρεματιά δεν παρουσίασαν δυσκολίες στην προσέγγισή τους.

Η επίσκεψη της περιβαλλοντικής ομάδας στο πεδίο έρευνας αποτέλεσε τον σημαντικότερο σταθμό όλου του προγράμματος αφού τα παιδιά ήρθαν σε άμεση επαφή με το αντικείμενο που μελετούσαν. Γνώρισαν τη χλωρίδα και την πανίδα της Ρεματιάς με τη βοήθεια της Υπεύθυνης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Β΄Αθήνας, Κας Πετρίδου. Ένοιωσαν τη χαρά και την ευχαρίστηση που προσφέρει η φύση με τους ήχους, τις μυρωδιές και τα χρώματά της. Ταυτόχρονα όμως συνάντησαν και περιπατητές που μοιράστηκαν μαζί τους τις απόψεις τους σχετικά με τη Ρεματιά.

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα ολοκληρώθηκε με την ομαδοποίηση του συγκεντρωθέντος υλικού και τη δημιουργία διαφανειών στο PowerPoint.

Ευελπιστώ η προσπάθεια αυτή να καρποφορήσει και να ευαισθητοποιήσει τα παιδιά ώστε να αγαπήσουν το περιβάλλον. Γιατί μόνο έτσι θα θελήσουν να το προστατεύσουν και να το αξιοποιήσουν με το σωστό τρόπο, συμβάλλοντας κατ' επέκταση στην αειφόρο ανάπτυξη.



#### 48. «Η τεχνολογία στην υπηρεσία του υδάτινου περιβάλλοντος - Κατασκευή υποβρύχιου ρομπότ»

3ο Γυμνάσιο Βριλησίων  
Σχολικό Έτος 2012-2013

Συντονίστρια: Παγώνα Καραγιάννη ΠΕ17.01  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός : Ευάγγελος Ζαμάνης ΠΕ19

ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ 3 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΟΙΚΕΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. Β' ΑΘΗΝΑΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ Από: 14-11-2012 Έως: 19-04-2013	

Το σχολείο μας στα πλαίσια περιβαλλοντικής αγωγής φέτος πραγματοποίησε το πρόγραμμα με τίτλο «**Η τεχνολογία στην υπηρεσία του υδάτινου περιβάλλοντος – κατασκευή υποβρύχιου ρομπότ**». Συγκεκριμένα συμμετείχε στο πρόγραμμα [Hydrobot του Ιδρύματος Ευγενίδου](#). Το Hydrobot είναι ένα πρόγραμμα θαλάσσιας ρομποτικής βασισμένο στο [SeaPerch](#), το οποίο έφερε στην Ελλάδα το [Ίδρυμα Ευγενίδου](#) σε συνεργασία με το εργαστήριο [Sea Grant](#) του Τεχνολογικού Ινστιτούτου Μασαχουσέτης.

Η δράση αυτή πραγματοποιήθηκε από μαθητές όλων των τάξεων του Γυμνασίου (2 μαθητών Α' τάξης, 5 μαθητών Β' τάξης και 4 μαθητών Γ' τάξης).

Το πρόγραμμα ουσιαστικά ξεκίνησε στις 14 Νοεμβρίου όπου έγινε η δεύτερη συνάντηση με τους μαθητές. Μια εβδομάδα νωρίτερα έγινε η πρώτη συνάντηση και ενημερώθηκαν οι μαθητές για το πρόγραμμα. Υποβλήθηκε η αίτηση στο Ίδρυμα Ευγενίδου και στις 13 Νοεμβρίου παραλάβαμε τα υλικά για το hydrobot. Στις 21 και 28 Νοεμβρίου μετρήσαμε, σημαδέψαμε και κόψαμε τους σωλήνες για να φτιάξουμε τον σκελετό. Χρησιμοποιήσαμε το εργαστήριο του μαθήματος της Τεχνολογίας με τον εξοπλισμό του (εργαλεία και μηχανήματα) και διευκολυνθήκαμε πάρα πολύ για την κατασκευή. Οι συναντήσεις της ομάδας γίνονταν ημέρα Τετάρτη αλλά και μερικές φορές Κυριακή. Οι μαθητές έρχονταν με κέφι για δουλειά ιδιαίτερα την Κυριακή το απόγευμα όπου είχαμε αρκετό χρόνο.

Την Κυριακή λοιπόν 9 Δεκεμβρίου έγινε η πρώτη συναρμολόγηση του σκελετού.

Την Τετάρτη 12 Δεκεμβρίου παρατηρήσαμε τις ατέλειες του σκελετού και στην επόμενη συνάντηση 19 Δεκεμβρίου διορθώσαμε το σκελετό, ώστε να είναι σταθερός.

Στις 9 Ιανουαρίου προσθέσαμε το πλαστικό δίκτυ στη βάση του hydrobot. Την Κυριακή 13 Ιανουαρίου μονώσαμε τους κινητήρες με μονωτική ταινία, τους συνδέσαμε με τα καλώδια και ετοιμάσαμε τις θήκες των κινητήρων ανοίγοντας τις κατάλληλες οπές. Συμβουλευτήκαμε το forum hydrobot για να μην κάνουμε λάθη τα οποία θα ήταν δύσκολο να αποκαταστήσουμε στο μέλλον.

Την Τετάρτη 16 Ιανουαρίου σε τηλεδιάσκεψη που είχαμε με τον κ. Πιπερίδη (από την ομάδα hydrobot του Ιδρύματος Ευγενίδου) λύσαμε κάποιες απορίες σχετικά με την στεγανοποίηση των κινητήρων. Την Κυριακή 27 Ιανουαρίου καταφέραμε να στεγανοποιήσουμε τους κινητήρες με κερί. Σε δοκιμή που κάναμε με ένα μετασχηματιστή 12V συνειδητοποιήσαμε με πολύ χαρά ότι το hydrobot λειτουργεί.

Στις επόμενες τέσσερις συναντήσεις συναρμολογήσαμε και το τηλεχειριστήριο του σκάφους και στην ουσία τελείωσε το κατασκευαστικό κομμάτι του hydrobot. Η περιέργεια πλέον ήταν μεγάλη για να δούμε τη συμπεριφορά του σκάφους μέσα στο νερό. Στον Δήμο Βριλησίων δεν υπάρχει κάποιο δημόσιο κολυμβητήριο και έτσι αποφασίσαμε να ρίξουμε το hydrobot σε πισίνες που διαθέτουν δυο από τους μαθητές στο σπίτι τους. Χωριστήκαμε σε ομάδες και οι μαθητές ανέλαβαν την καθέλκυση του σκάφους με ευθύνη τους καθώς και τη βιντεοσκόπηση. Ο ενθουσιασμός των παιδιών στη φάση αυτή ήταν μεγάλος καθώς και η ικανοποίηση από το αποτέλεσμα της προσπάθειάς τους.

Από την αρχή που ξεκίνησε το πρόγραμμα οι μαθητές ήξεραν ότι θα έφτιαχναν ένα υποβρύχιο ρομπότ το οποίο θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν για να κάνουν κάποιες μετρήσεις μέσα στο νερό (π.χ. μέτρηση πίεσης, θερμοκρασίας) και από τις μετρήσεις αυτές θα εξάγουν κάποια συμπεράσματα για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος. Για να πραγματοποιηθεί αυτός ο σκοπός όμως, προϋποθέτει την ύπαρξη κάποιων αισθητήρων που προγραμματίζονται και προσαρμόζονται στο hydrobot. Το στάδιο αυτό της κατασκευής δεν έγινε φέτος επειδή το Ίδρυμα Ευγενίδου δεν μας έστειλε τους αισθητήρες και το λογισμικό που το συνοδεύει μέχρι τώρα. Πιστεύουμε πως αυτό θα γίνει με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.

Οι ωφέλειες από το πρόγραμμα που εκπονήθηκε φέτος είναι πολλές και αισθανόμαστε ικανοποίηση ως ομάδα με όλα αυτά που πετύχαμε μέχρι τώρα. Αξίζει να σημειωθεί πως οι μαθητές είναι αρκετά μικροί σε ηλικία και παρόλα αυτά κατάφεραν να κατασκευάσουν το hydrobot με επιτυχία. Οι μαθητές επέδειξαν ιδιαίτερο ζήλο στην κατασκευή τόσο του σκελετού και του συστήματος προώθησης όσο και στη συναρμολόγηση του τηλεχειριστηρίου.

Γενικά μπορούμε να σημειώσουμε πως κατασκευάζοντας κάποιος ένα hydrobot πειραματίζεται με σκοπό να περιφέρεται στους ωκεανούς και να συλλέγει διάφορα στοιχεία με την βοήθεια αισθητήρων. Μαθαίνει βασικές αρχές φυσικής, υδροδυναμικής, ηλεκτρισμού, μηχανολογίας, ναυπηγικής αλλά και τεχνικές σχεδιασμού, συγκόλλησης και συναρμολόγησης κατασκευών, σε συνεργασία με άλλα μέλη της ομάδας. Κατασκευάζει ένα ξεχωριστό – απλό τηλεκατευθυνόμενο υποβρύχιο όχημα με το οποίο μπορεί να εξερευνήσει τον πυθμένα της θάλασσας, της λίμνης ή του ποταμού, να πάρει μετρήσεις ή να συλλέξει δείγματα με τη βοήθεια επιπλέον συσκευών. Ένα όχημα το οποίο μπορεί διαρκώς να εξελίσσεται σε δυνατότητες.

Επιπλέον γίνεται ένας υποψήφιος μηχανικός, φυσικός, ναυπηγός και θαλάσσιος βιολόγος, καθώς δοκιμάζει διάφορες δραστηριότητες συναφείς με μερικά από τα πιο ενδιαφέροντα επαγγέλματα, που ίσως θελήσει να ακολουθήσει στο μέλλον.



Βέβαια η αλήθεια είναι ότι η δράση μας δεν τελείωσε αφού δεν κατέστη δυνατό να προγραμματίσουμε το ρομπότ όπως αρχικά είχαμε σχεδιάσει. Ελπίζουμε όμως πως αυτό θα γίνει με το ξεκίνημα της νέας σχολικής χρονιάς. Έτσι θα εκπληρώσουμε όλους τους στόχους του προγράμματος.

Η δουλειά της ομάδας φαίνεται στο ιστολόγιο του σχολείου :

**Φτιάχνουμε υδρορομπότ!** <http://tinyurl.com/ae2d8vt> και

**Δοκιμή του υδρορομπότ σε πισίνα** <http://tinyurl.com/ppgouua>

Στο ιστολόγιο του  
σχολείου δεν  
υπάρχουν τα βίντεο.



#### 49. «Η αρμονία των μαθηματικών στη φύση»

---

**3ο Γυμνάσιο Βριλησίων  
Σχολικό Έτος 2015-2016**

**Συντονίστρια : Χριστίνα Καλαθά ΠΕ03  
Συμμετέχων Εκπαιδευτικός : Αντώνης Αντωνόπουλος ΠΕ19**

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος «**Η Αρμονία των μαθηματικών στη φύση**» τα παιδιά χωρίζονταν σε ομάδες και δούλευαν ομαδοσυνεργατικά. Δημιουργήθηκε μία πλατφόρμα edmodo για να επικοινωνούν τα μέλη της ομάδας όπου οι μαθητές δημοσιοποιούσαν τις εργασίες τους.

Υλοποιήθηκαν φύλλα εργασίας με συγκεκριμένα θέματα μαθηματικών προσαρμοσμένα στο επίπεδο της Α΄ γυμνασίου και εκπονήθηκαν power point από τα παιδιά σε μαθηματικά θέματα που συνδέονται με τα φυτά, τις μέλισσες και τους ναυτίλους.

Επισκεφτήκαμε το «Μουσείο Ηρακλειδών» την Παρασκευή 1-4-2016 όπου οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με τα εκθέματα, να προβληματιστούν και να συζητήσουν. Παρακολουθήσαμε τη θεματική ενότητα με τίτλο «Τα Μαθηματικά στη Φύση και την Τέχνη. Λόγος, αναλογία, χρυσή τομή.»

Επισκεφτήκαμε το «Μουσείο Παλαιοντολογίας και Γεωλογίας» στο τμήμα Γεωλογίας στην Πανεπιστημιούπολη την Πέμπτη 21-4-2016 όπου οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για τα εκθέματα, να παρατηρήσουν με το μικροσκόπιο, να κάνουν ανασκαφή και να κατασκευάσουν απολίθωμα.

**Φτιάχτηκε από την ομάδα αφίσα ώστε να ενημερωθεί η σχολική κοινότητα για όσα έμαθαν οι μαθητές κατά τη διάρκεια του προγράμματος και παρουσιάστηκε η εργασία αποτέλεσμα του προγράμματος σε όλη τη σχολική κοινότητα στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου.**



## 50. «Ορυκτός πλούτος της Ελλάδας-Μεταλλεύματα»

3ο Γυμνάσιο Κηφισιάς  
Σχ. Έτος 2012-2013

Συντονίστρια : Μαρία Παναγιωτίδου ΠΕ04.01  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Βασιλική Λιόλιου ΠΕ17.05

Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Γ' Γυμνασίου «**Ορυκτός πλούτος της Ελλάδας-Μεταλλεύματα**» υλοποιήθηκε στο σχολείο, σε διάρκεια 6 μηνών, από τις 02/11/2012 ως και τις 26/04/2013.

Η ομάδα ξεκίνησε με 15 μαθητές, αν και πολύ σύντομα έμειναν μόνο 12.

Στις δυο πρώτες συναντήσεις (2 και 9/11) έγινε η οργάνωση της ομάδας και μια πρώτη προσέγγιση του θέματος ξεκινώντας από τον τίτλο και τις προσδοκίες των μαθητών σε σχέση με αυτό. Επίσης, έγινε μια αρχική κατανομή των θεματικών ενοτήτων σε υποομάδες με βάση τα ενδιαφέροντα και τις κλίσεις των μαθητών.

Οι επόμενες τρεις συναντήσεις (16, 23 και 30/11) εστιάστηκαν στις βασικές έννοιες του θέματος – όπως πέτρωμα, ορυκτό, μέταλλευμα – και στην καθοδηγούμενη ιστοεξερεύνηση αλλά και μελέτη σχετικών βιβλίων. Στο σημείο αυτό κρίθηκε απαραίτητο να πραγματοποιηθεί και αμοιβαία ενημέρωση στην ολομέλεια προκειμένου όλοι να έχουν εικόνα των εννοιών που θα συναντούσαν στα επιμέρους κομμάτια που θα εξέταζαν.

Στις 7/12 έγινε προβολή της ταινίας: «Ανακαλύπτω: Πετρώματα και ορυκτά» από τη σειρά Ερευνητές, η οποία ανήκει στη συλλογή της βιβλιοθήκης του σχολείου. Η ταινία ήταν πολύ παραστατική και επεξηγηματική και έδωσε την ευκαιρία για συγκρίσεις με τα όσα είχαν βρεθεί στη βιβλιογραφία από τους μαθητές.

Για τις επόμενες έξι συναντήσεις (14/12, 21/12, 11/1, 18/1, 25/1, και 1/2) καθώς και τις τέσσερις συναντήσεις του Μαρτίου (1, 8, 15 και 29/3) οι ομάδες δούλευαν παράλληλα τα επιμέρους θέματα και δημιουργούσαν κολάζ σε χαρτόνια με επιλεγμένες πληροφορίες και φωτογραφικό υλικό, που αναρτούσαμε – μόλις ολοκληρώνονταν – σε ειδικό χώρο του σχολείου. Με τον τρόπο αυτό όλοι οι μαθητές του σχολείου μπορούσαν να παρακολουθούν την εξέλιξη της δουλειάς μας και να ενημερώνονται σχετικά με το θέμα μας.

Στη διάρκεια αυτών των συναντήσεων, που ήταν και ο κύριος κορμός του προγράμματος, οι μαθητές ασχολήθηκαν με τα ορυκτά της Ελλάδας, τοποθετώντας τα, ανά περιοχή, και σε χάρτη – τον οποίο αναρτήσαμε – μαζί με τις χρήσεις τους. Επίσης ενδιαφέρθηκαν να μάθουν για τη ζωή με ή χωρίς ορυκτά, μια και διαπίστωσαν ότι οι χρήσεις των ορυκτών ήταν πάρα πολλές και

ποικίλες και τα ορυκτά του Ελλαδικού χώρου πολλά. Μια ομάδα ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τη Μήλο, τη γεωλογική ιστορία της και τα ορυκτά της. Τα παιδιά εξέφρασαν την επιθυμία η μια εκδρομή μας να πραγματοποιούνταν στη Μήλο, πλην όμως, κυρίως λόγω μικρού αριθμού συμμετεχόντων το κόστος για μια τέτοια εκπαιδευτική εκδρομή ήταν απαγορευτικό. Μας έμεινε ένας όμορφος χάρτης της Μήλου ζωγραφισμένος από τους μαθητές μαζί με τις πληροφορίες και τα ορυκτά της. Άλλη ομάδα επικεντρώθηκε στα επαγγέλματα που σχετίζονται με τον ορυκτό πλούτο και την αξιοποίησή του. Άλλη, πάλι, ομάδα μελέτησε τη σχέση του ορυκτού πλούτου με το περιβάλλον, τις επιπτώσεις στη φύση αλλά και στους ανθρώπους – εργαζόμενους και κατοίκους – τις ενέργειες που θα μπορούσαμε να αναλάβουμε προκειμένου η εκμετάλλευση να είναι στην κατεύθυνση της αειφορίας. Θέματα που προσεγγίστηκαν επίσης από τους μαθητές ήταν η γεωλογική μας κληρονομιά, ο λιγνίτης – κυρίως λόγω της σημαντικής θέσης του στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας – παροιμίες σχετικές με ορυκτά και πετρώματα, αλλά και πληροφορίες μέσα από αποκόμματα εφημερίδων.

Την Παρασκευή 22/3 δεν πραγματοποιήθηκε συνάντηση, λόγω της εορτής της 25<sup>ης</sup> Μαρτίου και της επίδοσης βαθμολογίας β' τριμήνου στους γονείς.

Η συνάντηση της 8/2/2013 αφιερώθηκε στην προετοιμασία της επίσκεψής μας στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Λαυρίου. Με τη βοήθεια της ιστοσελίδας του Κ.Π.Ε. καθώς και σχετικό υλικό, που είχαν αντλήσει οι μαθητές της αντίστοιχης υποομάδας, από το διαδίκτυο, έγινε ενημέρωση της ολομέλειας για την περιοχή του Λαυρίου. Φυσικά, επρόκειτο για μια αρχική επαφή με την περιοχή και την ιστορία της καθώς θα ακολουθούσε η επίσκεψη που θα ήταν ιδιαίτερα κατατοπιστική.

Επισκεφτήκαμε το Κ.Π.Ε. Λαυρίου την Πέμπτη 14/2/2013, μια μέρα βροχερή. Αρχικά ήταν προγραμματισμένο να παρακολουθήσουμε το πρόγραμμα «Αργύρου πηγή» προκειμένου να γνωρίσουμε τις αρχαίες στοές και να δούμε από κοντά ένα αρχαίο εργαστήριο εμπλουτισμού μεταλλεύματος (αργύρου), γνωστό ως πλυντήριο, το οποίο σώζεται μέχρι σήμερα. Ο καιρός δεν μας το επέτρεψε κι έτσι παρακολουθήσαμε το πρόγραμμα «Στο δρόμο του μεταλλωρύχου». Με τον τρόπο αυτό προσεγγίσαμε κυρίως τη σύγχρονη μεταλλευτική ιστορία του Λαυρίου, μέσα από μελέτη πεδίου στη Γαλλική Εταιρεία. Ενημερωθήκαμε για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, τους εργαζόμενους και τους κατοίκους της περιοχής, αλλά και για τις εργασίες απορρύπανσης που πραγματοποιούνται στην περιοχή και τις χρήσεις του χώρου σήμερα.

Επιπλέον, πήραμε μια γεύση από την αρχαία μεταλλουργία της περιοχής μέσα από παρουσίαση αλλά και κατασκευή «αργυρών» νομισμάτων – από πηλό – στο πρότυπο των αρχαίων αττικών τετράδραχμων του Χρυσού Αιώνα του Περικλή. Τέλος, ίσως το πιο ενδιαφέρον κομμάτι – σύμφωνα με τους μαθητές – ήταν η παρατήρηση ορυκτών της συλλογής του Κ.Π.Ε. στο μικροσκόπιο. Η επίσκεψη ήταν άκρως ενδιαφέρουσα, δεδομένου ότι και τα δυο προγράμματα (τόσο αυτό που δεν παρακολουθήσαμε όσο και αυτό που τελικά παρακολουθήσαμε) άπτονταν του θέματός μας και ο συνδυασμός των δυο, που τελικά έγινε, ικανοποίησε πραγματικά τα παιδιά.

Οι δυο συναντήσεις που ακολούθησαν την επίσκεψή μας στο Λαύριο (15 και 22/2) αφιερώθηκαν στην επεξεργασία του υλικού που μας προμήθευσαν από το Κ.Π.Ε. και αφορούσαν και τα δυο προγράμματα – το «Αργύρου πηγή» και το «Στο δρόμο του μεταλλωρύχου» – καθώς και τις εντυπώσεις των μαθητών από τα όσα είδαν και έμαθαν. Ήταν, κατά γενική ομολογία – τόσο των

μαθητών όσο και δική μας – μια επίσκεψη που μας έφερε κοντά σε ένα τόπο τόσο κοντινό μας γεωγραφικά αλλά τόσο άγνωστο μας πραγματικά.

Η συνάντηση της 5/4 έγινε μέσα σε ένα κλίμα προσδοκίας της ημερήσιας εκδρομής μας στη Φωκίδα. Συγκεκριμένα, ενημερώσαμε εμείς τους μαθητές με τη βοήθεια του διαδικτυακού τόπου του Μεταλλευτικού Πάρκου «Vagonetto» τόσο για τον βωξίτη όσο και για τη Στοά που θα επισκεπτόμασταν. Παρόλο το φωτογραφικό υλικό και τις πληροφορίες που είδαμε, δεν μπορούσαμε να φανταστούμε το πόσο θα εντυπωσιαζόμασταν από την επίσκεψη. Κανένας από μας (μαθητές και καθηγητές) δεν είχε επισκεφθεί τις εγκαταστάσεις εξόρυξης του βωξίτη και η ανυπομονησία ήταν μεγάλη, ανάμεικτη και με ένα ίχνος φόβου για το βάθος στο οποίο θα κατεβαίναμε.

Τη Δευτέρα 8/4 πραγματοποιήσαμε την εκδρομή μας στο «Vagonetto». Πλησιάζοντας στην περιοχή, τα επιφωνήματα θαυμασμού των παιδιών για το «κόκκινο βουνό» έδιωξαν τους όποιους ενδοιασμούς τους. Στο χώρο του Μεταλλευτικού Πάρκου ακολουθήσαμε μια δίωρη ξενάγηση στην έκθεση, τους χώρους των εργαστηρίων, το διαδραστικό κομμάτι που περιελάμβανε και εικονική γεώτρηση, για να καταλήξουμε στην επίσκεψη της ειδικά διαμορφωμένης Στοάς. Εκεί «γίναμε όλοι μεταλλωρύχοι» φορώντας τα κατάλληλα κράνη, μπήκαμε στο τραινάκι που χρησιμοποιούνταν όταν η στοά ήταν υπό εκμετάλλευση και γνωρίσαμε όλα τα στάδια της εξόρυξης αλλά και τον πραγματικό χώρο εργασίας. Μείναμε όλοι αληθινά εντυπωσιασμένοι.

Ο απολογισμός της εκδρομής αυτής έγινε στην επόμενη συνάντηση (12/4), όπου εκφράστηκαν και καταγράφηκαν οι εντυπώσεις των παιδιών, τα οποία έφτιαξαν και κολάζ με τις φωτογραφίες που είχαν τραβήξει.

Οι δυο τελευταίες συναντήσεις (19 και 26/4) σκοπό είχαν να συγκεντρωθεί όλο το υλικό του προγράμματος σε δυο μορφές: μια σύντομη παρουσίαση (τύπου power point) και ένα τελικό κείμενο. Βοηθήσαμε τους μαθητές να ολοκληρωθούν και τα δυο εντός του χρονικού πλαισίου. Η παρουσίαση, η οποία περιλαμβάνει κυρίως φωτογραφίες και εικόνες, είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του σχολείου (3gk.gr) στον χώρο Προγράμματα → Περιβαλλοντικά → Ορυκτός πλούτος. Το τελικό κείμενο αποτελεί συρραφή των πληροφοριών που συλλέχθηκαν και αξιολογήθηκαν, ως χρήσιμες, από τους μαθητές. Και στις δυο μορφές περιλαμβάνονται οι εκδρομές μας. Το τελικό κείμενο εκτυπώθηκε και δέθηκε στο εργαστήριο τεχνολογίας του σχολείου και θα παραμείνει στη βιβλιοθήκη του σχολείου.

Στο νέο ιστολόγιο του σχολείου δεν υπάρχει η παρουσίαση.

Σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές εργάστηκαν ομαδικά και με πνεύμα συνεργασίας. Οι μαθητές συμμετείχαν σε περισσότερες από μια υποομάδες ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις προτιμήσεις τους. Πολλές φορές οι υποομάδες γίνονταν μια, και τα προϊόντα των αναρτήσεων τύγχαναν της αποδοχής όλων των μελών της ομάδας πριν εκτεθούν στα βλέμματα όλου του υπόλοιπου σχολείου. Σε αυτό συντέλεσε, βέβαια, και ο σχετικά μικρός αριθμός των παιδιών που συμμετείχαν. Ο μικρός αυτός αριθμός μαθητών, όμως, δημιούργησε προβλήματα σε ό,τι έχει σχέση με το κόστος, κυρίως για τις εκδρομές, οι οποίες με πολύ κόπο και μετά από μεγάλη προσπάθεια πραγματοποιήθηκαν, αφού επιτεύχθηκε η – όσο γινόταν – φθηνότερη τιμή ανά μαθητή. Οι εκδρομές πραγματικά κινδύνεψαν να μην πραγματοποιηθούν εξαιτίας του κόστους.



Σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος και οι δυο εκπαιδευτικοί είχαμε ρόλο συμβουλευτικό και οργανωτικό, αλλά στις δυο εκδρομές συμμετείχαμε κι εμείς σε ρόλο μαθητευόμενου. Δεδομένου ότι δεν είχαμε πραγματοποιήσει στο παρελθόν άλλο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα, καμία από τις δυο, εκτιμούμε ότι αυτή η πρώτη εμπειρία μας υπήρξε πολύ καλή και θα αποτελέσει οδηγό για μελλοντικά προγράμματα που ελπίζουμε να πραγματοποιήσουμε και να είναι ακόμη καλύτερα.



## 51. «Το κλίμα αλλάζει, κι ο κόσμος. Εμείς;»

**3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας  
Σχολικό Έτος 2015-2016**

**Συντονιστής : Σταύρος Τερζής ΠΕ01  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Αδαμάντιος Χαβιάρας ΠΕ04.01,  
Γεώργιος Ρογδάκης ΠΕ04.05**

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα υλοποιήθηκε με τη μέθοδο project.

Ο αρχικός προβληματισμός προέκυψε με καταιγισμό ιδεών που οδήγησε στο χωρισμό ομάδων, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα των μαθητών.

Σχηματίστηκαν τέσσερις ομάδες για την προσέγγιση και διερεύνηση του κεντρικού θέματος της αλλαγής του κλίματος και των ευθυνών μας μπροστά στις συνέπειες αυτής της αλλαγής.

- 1<sup>η</sup> ομάδα: Φαινόμενο θερμοκηπίου
- 2<sup>η</sup> ομάδα: Εξαφάνιση ειδών
- 3<sup>η</sup> ομάδα: Η ιστορία της μπανάνας
- 4<sup>η</sup> ομάδα: Εναλλακτικές μορφές ενέργειας.

Κατά τη διάρκεια του 2<sup>ου</sup>, 3<sup>ου</sup>, και 4<sup>ου</sup> μήνα του προγράμματος έγινε η διερεύνηση των επιμέρους θεμάτων από τις ομάδες, με τον συντονισμό της έρευνας από τους συμμετέχοντες καθηγητές, με διασύνδεση των θεμάτων με μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος (Φυσική, Χημεία, Γεωγραφία, Θρησκευτικά, Γλώσσα).

Την 31-3-2016 πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική επίσκεψη στο εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη Μεγαλόπολη. Τόσο η επίσκεψη στο πεδίο εξόρυξης του λιγνίτη όσο και η ξενάγηση στο κέντρο ελέγχου της παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος αποτέλεσε σημαντική εμπειρία για τους μαθητές και βιωματική διαδικασία για τις ευθύνες του ανθρώπου μπροστά στις συνέπειες της αλόγιστης κατανάλωσης ενέργειας για την κάλυψη τεχνικών αναγκών.

Αξίζει να αναφέρουμε το ενδιαφέρον του θέματος της 3<sup>ης</sup> ομάδας, «η ιστορία της μπανάνας», το οποίο ξεκίνησε ως «αστεία» επιλογή κάποιων μαθητών, οδήγησε όμως στη συνέχεια σε προσέγγιση και ανακάλυψη σημαντικών παραγόντων που συμβάλουν στην κλιματική αλλαγή και έχουν επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου, στην οικονομία μιας τοπικής κοινότητας αλλά και στις προκλήσεις για τα ανθρώπινα δικαιώματα, που συνδέονται με αυτή την κλιματική αλλαγή.

Σημαντική δράση των μαθητών του προγράμματος αποτέλεσε η πρωτοβουλία των μαθητών του προγράμματος για συγκέντρωση κατακίμων (δύο εκατομμύρια περίπου) για κοινωνικό σκοπό και η κινητοποίηση όλων των μαθητών του σχολείου σ' αυτή την δράση. Παράλληλα λειτούργησε και πρόγραμμα ανταποδοτικής ανακύκλωσης με μεγάλη συμμετοχή όλου του σχολείου και οικονομική συμμετοχή στο «Χαμόγελο του παιδιού».

Γενικά η υλοποίηση του πρόγραμμα ήταν **ικανοποιητική** σε σχέση με τον αρχικό στόχο του προγράμματος Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που έχει να κάνει με την δυναμική και **δημιουργική συμμετοχή των μαθητών**, με την εξοικείωση τους με την **ομαδικότητα**, την **γνώση** μέσα από την ανακάλυψη και την ενεργοποίηση της **ευαισθησίας** τους μπροστά σε σημαντικά ζητήματα της ζωής τους.



## 52. «Η Θεσσαλονίκη του χτες και του σήμερα: περιβαλλοντικοί και ιστορικοί παράγοντες»

Ανθρωπογενές περιβάλλον (Περιβάλλον και Ιστορία)

3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου

Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονιστής : Κωνσταντίνος Καρναβάς ΠΕ02

Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Μαρία-Ελένη Σαριβουγιούκα ΠΕ01,

Δικαία Καλτσούνη ΠΕ02

Οι σημαντικότεροι στόχοι του εγκεκριμένου περιβαλλοντικού προγράμματος «Η Θεσσαλονίκη του χτες και του σήμερα: περιβαλλοντικοί και ιστορικοί παράγοντες» ήταν οι εξής:

- Να γνωρίσουν οι μαθητές μας το αστικό οικοσύστημα της πόλης της Θεσσαλονίκης.
- Να μελετήσουν την ιστορική εξέλιξη της πόλης της Θεσσαλονίκης, καθώς και να κατανοήσουν έννοιες όπως λαογραφία, παραδοσιακή αρχιτεκτονική, ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον της Κεντρικής Μακεδονίας, υδροβιότοπος.
- Να ενημερωθούν για τις αιτίες που επιδρούν θετικά και αρνητικά στην ανάπτυξη ενός αστικού οικοσυστήματος.
- Να προσπαθήσουν να κατανοήσουν την αλληλεπίδραση φυσικού-ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Να αναλάβουν πρωτοβουλίες για την προστασία και τη διαχείριση των μνημείων της περιοχής τους.
- Να αποκτήσουν περιβαλλοντική και ιστορική συνείδηση.
- Να αναπτύξουν δεξιότητες χρήσιμες για την διαχείριση περιβαλλοντικών ζητημάτων (π.χ. καταγραφή και κριτική ανάλυση).
- Να υιοθετήσουν νέες στάσεις, αξίες, συμπεριφορές και να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη.
- Να διερευνήσουν την ατομική τους ευθύνη καθώς και την συλλογική ευθύνη για την προστασία των μνημείων του παρελθόντος.
- Να διαμορφωθούν ευαισθητοποιημένα και συνειδητοποιημένα υπεύθυνα άτομα.
- Να συμμετέχουν ενεργά στην προστασία, διατήρηση και βελτίωση του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος.
- Να συνεργάζονται αρμονικά σε ομάδες και να κατανοήσουν πόσο σημαντική είναι η συμβολή όλων για την επίλυση των προβλημάτων.

Τα πεδία σύνδεσης του περιβαλλοντικού προγράμματος με τα προγράμματα σπουδών είναι:

- **Ιστορία:** Ίδρυση και ιστορική εξέλιξη της Θεσσαλονίκης

- **Θρησκευτικά:** Εκκλησιαστικά μνημεία της Θεσσαλονίκης
- **Βιολογία:** Το πλούσιο φυσικό περιβάλλον της Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει εκτεταμένους υδροβιότοπους με πλούσια χλωρίδα και πανίδα, τόσο όσον αφορά την λίμνη Κερκίνη, όσο και το Δέλτα του Αξιού. Μελέτη χλωρίδας και πανίδας των υγροτόπων, περιοχές Natura 2000, προστατευόμενες περιοχές με την συνθήκη Ραμσάρ.

## ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ

### ΚΠΕ Ελευσίνας

Η περιβαλλοντική μας ομάδα είχε την ευκαιρία στις 20 Ιανουαρίου 2016 να επισκεφθεί το **ΚΠΕ Ελευσίνας** και να παρακολουθήσει το περιβαλλοντικό πρόγραμμα του κέντρου «Ελευσίνα: αστικό μονοπάτι για μύστες...της αειφορίας».

Η προετοιμασία για την παρακολούθηση του προγράμματος κράτησε ένα σχεδόν μήνα και η προετοιμασία έγινε με την βοήθεια του εκπαιδευτικού προγράμματος που κατεβάσαμε από την ιστοσελίδα του Κ.Π.Ε. Ελευσίνας, με τον παραπάνω τίτλο. Επιπλέον, προβάλλαμε και το εξαιρετικό ντοκιμαντέρ για την Ελευσίνα «Η αγέλαστος πέτρα». Η σύνδεση της Ελευσίνας με τη Θεσσαλονίκη, οι συσχετισμοί που συζητήθηκαν με τους μαθητές μας βοήθησαν θετικά ώστε να κατανοήσουν πώς δύο πόλεις με μακραίωνη ιστορία δέχτηκαν επιδράσεις ανθρωπογενείς, συχνά επιβλαβείς στο όνομα της οικονομικής ανάπτυξης και των οικονομικών μοντέλων που εφαρμόστηκαν κυρίως τον 20ό αιώνα, αλλά και τις μετακινήσεις των πληθυσμών (ροές προσφυγικές Μικρασιατών και στις δύο πόλεις, οι οποίες διαμόρφωσαν τον χαρακτήρα τους και τη φυσιολογία τους).

### Θεσσαλονίκη

Κατά τη διάρκεια της τετραήμερης επίσκεψης στη Θεσσαλονίκη (14-17 Απριλίου 2016), είχαμε την ευκαιρία να επισκεφθούμε τη Μακεδονία, Βεργίνα, Θεσσαλονίκη, Σουρωτή, Οχυρό Ρούπελ και λίμνη Κερκίνη. Συγκεντρώθηκε πρόσθετο υλικό, κυρίως όσον αφορά ψηφιακές φωτογραφίες, βίντεο και έντυπο υλικό, το οποίο θα αξιοποιηθεί στη συνέχεια για τη δημιουργία αρχείων PowerPoint. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η διάδοση και διάχυση των αποτελεσμάτων στο σχολείο αλλά και στον κοινωνικό περίγυρο (μέσω της ανάρτησης των παρουσιάσεων PowerPoint στο ιστολόγιο του 3<sup>ου</sup> Γυμνασίου Χαλανδρίου).

**Η αποτίμηση του προγράμματος ήταν ιδιαίτερα θετική, ενώ οι συμμετέχοντες πραγματικά ενθουσιάστηκαν από την παρακολούθηση του προγράμματος στο ΚΠΕ Ελευσίνας όσο και από τη τετραήμερη παραμονή τους στη Θεσσαλονίκη, όπου κατατοπίστηκαν σχετικά με το ανθρωπογενές περιβάλλον της Θεσσαλονίκης, καθώς και με τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στην Κεντρική Μακεδονία όσον αφορά τη βιοποικιλότητα και την διαχείριση των σημαντικών υδάτινων οικοσυστημάτων της περιοχής (Δέλτα Αξιού, λίμνη Κερκίνη).** Επίσης, ενημερώθηκαν για την επίδραση στο πέρασμα του χρόνου, αναφορικά με την ιστορική εξέλιξη της Θεσσαλονίκης και της Μακεδονίας από τα αρχαία χρόνια έως και σήμερα, γνώρισαν την πλούσια ιστορία και την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική της περιοχής, αντιλήφθηκαν την αλληλεπίδραση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, ενώ κατανόησαν την ατομική και συλλογική ευθύνη σε σχέση με την προστασία των μνημείων της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.



Σε κάθε περίπτωση, οι στόχοι που τέθηκαν εκπληρώθηκαν απόλυτα, ενώ οι μαθητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, το θεωρούν ως μια πολύ θετική και πολύτιμη εμπειρία, η οποία θα λειτουργήσει ως κίνητρο και παρώθηση για περαιτέρω ενασχόλησή τους με παρόμοια εκπαιδευτικά προγράμματα κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αλλά και σε ενδεχόμενες σπουδές τους σε εκπαιδευτικά ιδρύματα της τριτοβάθμιας βαθμίδας ή της επαγγελματικής κατάρτισης.



### 53. «Του γιοφυριού της Άρτας, μια γέφυρα του χτες με το σήμερα και το αύριο»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Αναστασία Λεονάρδου ΠΕ02  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Καλυψώ Έρτσου ΠΕ17,  
Ολυμπία Τσαχουρίδου ΠΕ11, Χαρίκλεια Νιφλή ΠΕ05

#### Αφόρμηση

Το δημοτικό τραγούδι «Του Γιοφυριού της Άρτας» υπήρξε το πρώτο κείμενο που διδάχθηκε στους μαθητές της Γ΄ τάξης, στα μέσα Σεπτεμβρίου 2013. Το ενδιαφέρον των παιδιών για τον θρύλο της γυναίκας του Πρωτομάστορα που χτίστηκε στα θεμέλια για να στεριώσει το γεφύρι έδωσε την αφορμή για περαιτέρω μικρές εργασίες στο πλαίσιο της διακειμενικότητας (παραλλαγές του δημοτικού τραγουδιού) και της διαθεματικότητας (μουσική, τέχνη, ιστορία, τεχνολογία) και έθεσε τις βάσεις για το Πρόγραμμα.

#### Συμμετοχή:

- 26 Μαθητές της Γ΄ τάξης, από όλα (4) τα τμήματα (18 κορίτσια, 8 αγόρια)
- 4 Καθηγητές:
  - Αναστασία Λεονάρδου, Μ.Εδ., ΠΕ 02, υπεύθυνη του προγράμματος
  - Καλυψώ Έρτσου, ΠΕ 17, μέλος της παιδαγωγικής ομάδας
  - Ολυμπία Τσαχουρίδου, ΠΕ 11, μέλος της παιδαγωγικής ομάδας
  - Χαρίκλεια Νιφλή, ΠΕ 05, μέλος της παιδαγωγικής ομάδας

#### Περιεχόμενο:

Το πρόγραμμα βασίστηκε στους εξής άξονες, με αφετηρία την σφαιρική μελέτη του δημοτικού τραγουδιού «Του γιοφυριού της Άρτας»:

- Λαογραφία: Θρύλοι και μύθοι για την στοιχείωση, σημασία και αξία της Λαογραφίας, Λαογραφικά Μουσεία Ηπείρου
- Τεχνολογία: Τα βήματα της οικοδόμησης ενός πέτρινου γεφυριού, οι δυσκολίες, τα υλικά και τα εργαλεία
- Κοινωνική μελέτη: Οι συντεχνίες των γεφυράδων, τα κουδαρίτικα, το οικονομικο-κοινωνικό πλαίσιο της ανέγερσης ενός πέτρινου γεφυριού (χορηγοί, συμφωνίες, κλπ)
- Τέχνη: Μορφές τέχνης που σχετίζονται με το Γεφύρι της Άρτας, όπως πχ:
  - Παραδοσιακές – λαϊκές δημιουργίες: δημοτικά τραγούδια και χοροί, Θέατρο σκιών, έμφαση στις παραλλαγές (ελληνικές, βαλκανικές)

- Έντεχνες δημιουργίες: Θέατρο, Μουσική, Λογοτεχνία (πεζογραφία και ποίηση), ζωγραφική και χαρακτηριστικά.

### Στόχοι

- να γνωρίσουν οι μαθητές έναν σημαντικό τομέα του λαϊκού μας πολιτισμού
- να αξιολογήσουν την σημασία της μελέτης και διάσωσης των πέτρινων γεφυριών της πατρίδας μας
- να μάθουν την τυπολογία και τις ιδιαιτερότητές τους ώστε να τα αναγνωρίζουν στο μέλλον
- να προβληματιστούν σχετικά με τις δυσχέρειες και τις λύσεις των ανθρωπινων προβλημάτων
- να «διδασκούν» σε μορφές κοινωνικής και επαγγελματικής οργάνωσης του παρελθόντος
- να ασκηθούν στους συμβολισμούς της δημοτικής μας ποίησης
- να περπατήσουν επάνω σε πέτρινα γεφύρια για να βιώσουν την αίσθηση της γεφύρωσης των απέναντι οχθών
- να ασκηθούν στην έννοια του project
- να εργασθούν σε ομάδες

### Δράσεις με μαθητές

Στη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος (Νοέμβριος 2013-Μάιος 2014) έλαβαν χώρα οι εξής δράσεις:

#### Ενδοσχολικές

- Παρουσίαση των εργασιών των ομάδων (Ιανουάριος – Μάρτιος 2014)
- Ομιλία του κ. Ιωσήφ Μπάσπα, εκπαιδευτικού και θεατρικού συγγραφέα του έργου «Πρωτομάστορα Έργα» και σχετική συζήτηση (Πέμπτη 23 Ιανουαρίου 2014)

#### Εξωσχολικές

- Παρακολούθηση του θεατρικού έργου «Πρωτομάστορα Έργα», Κυριακή 26 Ιανουαρίου 2014, με έγκριση και ευθύνη των γονέων/κηδεμόνων των μαθητών (συνοδός: Α. Λεονάρδου)
- Εκπαιδευτική επίσκεψη στο ΚΠΕ Μακρινίτσας και παρακολούθηση του προγράμματος «Τα πετρογέφυρα της Ελλάδας», 13-14 Μαρτίου 2014 (συνοδοί: Α. Λεονάρδου, Ο. Τσαχουρίδου)
- Τριήμερη εκπαιδευτική επίσκεψη στην Ήπειρο: in situ παρουσιάσεις εργασιών στα πέτρινα γεφύρια της Άρτας, του Καλογερικού και του Νούτσου-Κοκόρου, επισκέψεις στα Μουσεία της Γέφυρας της Άρτας, Βρέλλη, Αλή πασά, Τοσίτσα, 6,7,8 Απριλίου 2014, (συνοδοί: Α. Λεονάρδου, Ο. Τσαχουρίδου)
- Τελική παρουσίαση: Το υλικό των εργασιών σε μορφή «σεναρίου» θα παρουσιαστεί στην βραδιά αποχαιρετισμού της Γ΄ τάξης (19 Ιουνίου 2014). Θα ακολουθήσει παραδοσιακό πανηγύρι με την αφορμή της «γεφύρωσης» Γυμνασίου και Λυκείου (επιμέλεια: Α. Λεονάρδου, Ο. Τσαχουρίδου)

### **Δράσεις των εκπαιδευτικών της παιδαγωγικής ομάδας**

- Επιμόρφωση σε εκπαιδευτική διημερίδα του ΚΠΕ Μουζακίου (Κ. Έρτσου)
- Επιμόρφωση σε εκπαιδευτική διημερίδα του ΚΠΕ Ελευσίνας (Α. Λεονάρδου, Ο. Τσαχουρίδου)

**Αξιολόγηση του προγράμματος:** Οι στόχοι που τέθηκαν στην έναρξη του προγράμματος υλοποιήθηκαν με μεγάλη επιτυχία.

- Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες (η διαμόρφωση των ομάδων έγινε από την υπογράφουσα, αφού ελήφθησαν υπόψη και κάποιες προτιμήσεις των μαθητών), δόθηκαν ρόλοι (συντονιστής, γραμματέας, σύνδεσμος και ερευνητές-καταγραφείς πληροφοριών) και αναλύθηκαν με λεπτομέρειες οι υποχρεώσεις αλλά και τα δικαιώματα των μαθητών (πχ να προτείνουν δράσεις ή τροποποιήσεις στον σχεδιασμό).
- Δημιουργήθηκε από την υπογράφουσα (σαν συντονίστρια) μια μυστική ομάδα στο Facebook, με μέλη όλες τις καθηγήτριες και τους μαθητές του προγράμματος. Εκεί, αναρτούσαμε τα εξής:
  - Υλικό για την έρευνα (πχ ιστοσελίδες με πληροφορίες, μελλοντικές εκδηλώσεις, φωτογραφίες, δημοτικά τραγούδια)
  - Προγραμματισμό μαθημάτων και δράσεων
  - Οδηγίες και γενικότερη καθοδήγηση για τις εργασίες
  - Φωτογραφίες από τις εκπαιδευτικές μας επισκέψεις, σχόλια και αστεία.

Η FB ομάδα λειτούργησε, γενικότερα, σαν ένας μόνιμος δεσμός μεταξύ των μελών της παιδαγωγικής ομάδας, αφού στόχος ήταν να αντιμετωπίσουν όλοι το πρόγραμμα σαν κάτι ευχάριστο και πέρα από τις συμβατικές σχολικές υποχρεώσεις.

- Οι εργασίες παραδόθηκαν εγκαίρως (σε μορφή word και power point) και παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια, όπου ακολούθησε συζήτηση και κριτική.
- Σε σύνολο 26 ατόμων, μόνο 2 αποχώρησαν πριν ολοκληρωθεί το πρόγραμμα, λόγω φόρτου εργασίας. Οι υπόλοιποι 24 μαθητές συνέχισαν μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς και συμμετείχαν σε όλες τις δράσεις, με εξαίρεση μια μαθήτρια που δεν έλαβε μέρος στις εκπαιδευτικές επισκέψεις.
- Οι μαθητές, όπως φάνηκε κυρίως στις εκπαιδευτικές επισκέψεις, αποκόμισαν τις βασικές γνώσεις αναφορικά με την οικοδόμηση των πέτρινων γεφυριών (φάσεις χτισίματος, υλικά, ορολογία) και το κοινωνικό πλαίσιο των συντεχνιών. Επίσης, επέμεναν να επισκεφτούμε όσο το δυνατόν περισσότερα πετρογέφυρα στην Ήπειρο (Ζαγοροχώρια) και να τα «περπατήσουν».
- Τέλος, συμμετείχαν με χαρά στην υλοποίηση της τελικής παρουσίασης, παρόλο που χρονικά συνέπεσε με τις απολυτήριες εξετάσεις τους.
- Σημειωτέον, μαθητές των επόμενων τάξεων έχουν ήδη δείξει ζωηρό ενδιαφέρον για συμμετοχή στο Πρόγραμμα θεωρώντας δεδομένο πως θα επαναληφθεί και στη διάρκεια του επομένου σχολικού έτους 2014-2015.

## Επισημάνσεις

- Ο χρόνος υλοποίησης των προαιρετικών προγραμμάτων (μετά το πέρας του ωρολογίου προγράμματος) δυσχεραίνει την συμμετοχή αρκετών μαθητών, οι οποίοι παρακολουθούν φροντιστηριακά μαθήματα ή συμμετέχουν σε αθλητικές δραστηριότητες.
- Ο περιορισμός των επιτρεπόμενων εξωσχολικών δράσεων (συνολικά 2) «στενεύει» ασφυκτικά τον ορίζοντα των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Ο ίδιος περιορισμός καθιστά σχεδόν αδύνατη και την διασχολική συνεργασία δια ζώσης, από τη στιγμή που μια απλή συνάντηση γνωριμίας-συνεργασίας μεταξύ παιδαγωγικών ομάδων που υλοποιούν παρεμφερή προγράμματα «χρεώνεται» σαν εκπαιδευτική επίσκεψη.
- Εκτιμούμε κατ' επέκταση πως θα έπρεπε να αναθεωρηθεί θεσμικά ο αριθμός των επιτρεπόμενων επισκέψεων, προκειμένου να επιτυγχάνεται ο κατ' εξοχήν σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, δηλαδή η επαφή, γνωριμία και ευαισθητοποίηση των παιδιών σε θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα, αλλά και η ενεργοποίηση μαθητών από διαφορετικά σχολεία με στόχο την συνεργασία και την τόνωση της ομαδικότητας.





## 54. «Κομποστοποίηση»

### 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής Σχολικό Έτος 2014-2015

Συντονίστρια : Σταυρούλα Κοντοπούλου ΠΕ15

#### Τι κάνουμε για τον κομποστοποιητή ως ενεργά μέλη της ομάδας;

Ως ενεργά μέλη της ομάδας φροντίζουμε να φέρνουμε οικιακά απόβλητα κάθε εβδομάδα. Αυτά τα ρίχνουμε στους κομποστοποιητές κάθε φορά που μαζευόμαστε για το πρόγραμμα καθώς και κάποιες φορές μέσα στην εβδομάδα αν έχουν μαζευτεί πολλά υλικά. Σε κάθε μάθημα πέρα από την φροντίδα του κομποστοποιητή περνάμε και λίγη ώρα στην τάξη με σκοπό να μάθουμε περισσότερα πράγματα για την κομποστοποίηση και την προστασία του περιβάλλοντος.



#### Πώς μας ήρθε η ιδέα να ασχοληθούμε με αυτό το θέμα;

Από το μάθημα της οικιακής οικονομίας είχαμε συζητήσει για την κομποστοποίηση. Αυτή η συζήτηση μας έκανε να ασχοληθούμε με αυτό το θέμα γιατί είναι ένας τρόπος να μειώσουμε τα οικιακά απόβλητα και παράλληλα να κάνουμε το σχολείο μας πιο πράσινο.

#### Τι κάνουμε για τον κομποστοποιητή ως ενεργά μέλη της ομάδας;

Ως ενεργά μέλη της ομάδας φροντίζουμε να φέρνουμε οικιακά απόβλητα κάθε εβδομάδα. Αυτά τα ρίχνουμε στους κομποστοποιητές κάθε φορά που μαζευόμαστε για το πρόγραμμα καθώς και κάποιες φορές μέσα στην εβδομάδα αν έχουν μαζευτεί πολλά υλικά. Σε κάθε μάθημα πέρα από την φροντίδα του κομποστοποιητή περνάμε και λίγη ώρα στην τάξη με σκοπό να μάθουμε περισσότερα πράγματα για την κομποστοποίηση και την προστασία του περιβάλλοντος.

#### Τι έχουμε μάθει για την κομποστοποίηση και την προστασία του περιβάλλοντος;

Σε όλη την διάρκεια του προγράμματος έχουμε μάθει πολλά πράγματα για την διαδικασία της κομποστοποίησης. Στην κομποστοποίηση βάζουμε υλικά όπως ξύλα, φύλλα, φρούτα και λαχανικά, τσόφλια από αυγά, ξηρούς καρπούς, γρασίδι, χαρτί στάχτη. Αυτά τα υλικά σε ένα χρονικό διάστημα περίπου 6 μηνών θα μετατραπούν σε λίπασμα. Η κομποστοποίηση είναι ένας κλάδος της ανακύκλωσης.

**Τι μπορούν να κάνουν όσοι δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα για να μας βοηθήσουν;**

Όσοι δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα μπορούν να μας φέρνουν τα υλικά που αναφέρθηκαν .

## **ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ**

Φυσικοί πόροι χαρακτηρίζονται διάφορες φυσικές ουσίες που είναι χρήσιμες στον άνθρωπο καλύπτοντας τις ανάγκες του. Συνεπώς πρόκειται για φυσικά αγαθά. Οι φυσικοί πόροι μιας χώρας ή άλλης γεωπολιτικής ενότητας αναφέρονται συνήθως σε άμεσες (πρωτογενείς) ύλες, αξιοποιήσιμες, κάποιες από τις οποίες χαρακτηρίζονται πηγές ενέργειας που μας προσφέρει η βιόσφαιρα, το έδαφος, το υπέδαφος, το νερό, η ατμόσφαιρα, ως και το φως του ηλίου που επιδρά στην περιοχή αναφοράς.

## **ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ**

Η επαναχρησιμοποίηση των υλικών είναι μία διαδικασία που μπορεί να γίνει με ποικίλους τρόπους. Ένας από αυτούς είναι η ανακύκλωση και ένας άλλος η κομποστοποίηση, με την οποία ασχοληθήκαμε.

## **ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ**

Ανακύκλωση απορριμμάτων είναι η διαδικασία με την οποία επαναχρησιμοποιείται εν μέρει ή ολικά οτιδήποτε αποτελεί έμμεσα ή άμεσα αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας και το οποίο στην μορφή που είναι δεν αποτελεί πλέον αγαθό για τον άνθρωπο. Στη διαδικασία αυτή συνήθως τα απορρίμματα μετατρέπονται σε πρώτες ύλες από τις οποίες παράγονται νέα αγαθά.

## **ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ**

Η κομποστοποίηση είναι μια φυσική διαδικασία η οποία μετατρέπει τα οργανικά υλικά σε μια πλούσια σκούρα ουσία. Αυτή η ουσία λέγεται κομπόστ ή χούμους ή εδαφοβελτιωτικό. Η κομποστοποίηση είναι ένας πολύ άμεσος και σημαντικός τρόπος ανακύκλωσης. Έχει υπολογιστεί ότι το 50%-60% των οικιακών απορριμμάτων μπορούν να κομποστοποιηθούν.

Η λέξη κομπόστ προέρχεται από την αγγλική λέξη compost. Η λέξη compost προέρχεται από τη λατινική λέξη «*compositus*» από το ρήμα «*componere*». Στα τέλη του 14<sup>ου</sup> αι. στη γαλλική γλώσσα εμφανίζεται η λέξη composte με την έννοια του μίγματος των φύλλων, της κοπριάς και άλλων υλικών για τη λίπανση της γης. Η λέξη compost με τη σημερινή της έννοια εμφανίζεται το 1580 στην Αγγλία.

## ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

### ΥΓΙΕΣΤΕΡΑ ΦΥΤΑ

### ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Οι οργανικές ουσίες είναι γνωστές ως “η ψυχή του υγιούς χώματος”. Προσθέτοντας κομπόστ στον κήπο ή τις γλάστρες σας θα βοηθήσουν τα φυτά να μεγαλώσουν γρηγορότερα και περισσότερο. Οι οργανικές ουσίες μέσα στο κομπόστ βοηθούν το χώμα να συγκρατεί θρεπτικές ουσίες και νερό ωφελώντας τα φυτά και μειώνοντας τον κίνδυνο μόλυνσης.

Την εργασία αυτή συνέταξαν οι μαθήτριες Ηλιάδη Ανδρονίκη, Καρπαθάκη Μιχαέλα, Κουλούρη Ανδρονίκη, Λογοθέτη Νικολέτα





## 55. «Παραδοσιακοί Οικισμοί του Ελληνισμού»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Αναστασία Λεονάρδου ΠΕ02

Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Νικόλαος Κυρίμης ΠΕ16, Ολυμπία Τσαχουρίδου ΠΕ11

### ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ

#### Ι. Η ιστορική διαδρομή του προγράμματος

Στο σχολείο μας υλοποιείται από τη σχολική χρονιά 2013-2014 πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με επίκεντρο τα Τοξωτά Πετρογέφυρα, το οποίο διευρύνεται αδρομερώς σε όλες τις μορφές υλικού και άυλου λαϊκού πολιτισμού και λαϊκής παράδοσης. Στο πρόγραμμα συμμετέχουν μαθητές της Γ' τάξης, από όλα τα τμήματα.

Στη σχολική χρονιά 2013-2014 το πρόγραμμα – με τίτλο «*Του Γεφυριού της Άρτας, μια γέφυρα του χτες με το σήμερα και το αύριο*» - αξιοποιώντας τις αρχές της διαθεματικότητας, βασίστηκε στους εξής άξονες, με αφετηρία τη μελέτη του δημοτικού τραγουδιού «Του γιοφυριού της Άρτας»:

- Λαογραφία: Θρύλοι και μύθοι για την στοιχείωση, σημασία και αξία της Λαογραφίας, Λαογραφικά Μουσεία Ηπείρου
- Τεχνολογία: Τα βήματα της οικοδόμησης ενός πέτρινου γεφυριού, οι δυσκολίες, τα υλικά και τα εργαλεία
- Κοινωνική μελέτη: Οι συντεχνίες των γεφυράδων, τα κουδαρίτικα, το οικονομικο-κοινωνικό πλαίσιο της ανέγερσης ενός πέτρινου γεφυριού (χορηγοί, συμφωνίες, κλπ)
- Τέχνη: Μορφές τέχνης που σχετίζονται με το Γεφύρι της Άρτας, όπως πχ:
  - Παραδοσιακές – λαϊκές δημιουργίες: δημοτικά τραγούδια και χοροί, Θέατρο σκιών, έμφαση στις παραλλαγές (ελληνικές, βαλκανικές)
  - Έντεχνες δημιουργίες: Θέατρο, Μουσική, Λογοτεχνία (πεζογραφία και ποίηση), ζωγραφική και χαρακτικά.

Στη σχολική χρονιά 2014-2015 το πρόγραμμα – με τίτλο «*Ποτάμια και Πετρογέφυρα, η δύναμη της φύσης και η δύναμη του ανθρώπου*» - αξιοποιώντας πάλι γνωστικά δεδομένα πολλών μαθημάτων (Λογοτεχνία, Γεωγραφία, Τεχνολογία, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία Τέχνης), στηρίχτηκε στους παρακάτω άξονες:

- Τα ποτάμια της Ελλάδας: οι βασικοί υδάτινοι δρόμοι, οι δυσχέρειες που προκαλούσαν στην επικοινωνία των ανθρώπων, οι σχετικές «αποτυπώσεις» στην Τέχνη

- Τα πετρογέφυρα της Ελλάδας: οι τεχνικές οικοδόμησης, η κοινωνική παράμετρος (συντεχνίες, εμπόριο, επικοινωνία), οι σχετικές «αποτυπώσεις» στην Τέχνη. Ευαισθητοποίηση σχετικά με την ανάγκη διάσωσης και προβολής του πολιτιστικού μας πλούτου
- Η ανθρώπινη διάσταση στην αντιμετώπιση της φύσης: ιστορίες (πραγματικές – μυθικές) ανθρώπων που πάλεψαν και νίκησαν το υγρό στοιχείο
- Υπέρβαση της τοπικής διάστασης και διεύρυνση της έρευνας σε ευρωπαϊκό επίπεδο: Ποτάμια και πετρογέφυρα της Ευρώπης, σχετικά έργα Τέχνης (εικαστικά, μουσική, λογοτεχνία), μύθοι, θρύλοι και πραγματικές ιστορίες ανθρώπων που δάμασαν την δύναμη των ποταμών

**II. Στη σχολική χρονιά 2015-2016**, το πρόγραμμα – με τίτλο **«Παραδοσιακοί Οικισμοί του Ελληνισμού»** - αξιοποίησε την εμπειρία και τις γνώσεις των δύο προηγούμενων ετών και επεκτάθηκε στην αποτύπωση του παραδοσιακού οικισμού σε όλες του τις διαστάσεις διευρύνοντας την γεωγραφική εμβέλεια της έρευνας εντός και εκτός Ελλάδας, εστιάζοντας (στη δεύτερη περίπτωση) στους παραδοσιακούς οικισμούς των ελληνοφώνων της Κάτω Ιταλίας.

Πιο συγκεκριμένα:

#### **Θέματα και υποθέματα έρευνας:**

- ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΑ: Οικισμός παραδοσιακός – οικισμός διατηρητέος (ορισμοί, διαφοροποιήσεις, νομοθεσία).
- ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ: Περιγραφή των βασικών δομών ενός παραδοσιακού οικισμού (αξιοποίηση του περιβάλλοντος με σκοπό τον σωστό προσανατολισμό των οικιών, την οχύρωση, τα δομικά υλικά, τις καλλιέργειες).
- ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ: Οικίες – κοινόχρηστοι χώροι – οχυρώσεις.
- ΔΙΑΤΡΟΦΗ: πρώτες ύλες και παραδοσιακές συνταγές βάσει των εγχώριων και εποχικών προϊόντων.
- ΦΟΡΕΣΙΕΣ: ενδυματολογικοί κώδικες βάσει του περιβάλλοντος (πχ βράκες στο νησί, κάπες στο βουνό).
- ΜΟΥΣΙΚΗ: αξιοποίηση των ηχητικών και οπτικών μοτίβων του περιβάλλοντος χώρου (πχ αργοί χοροί στα ορεινά, γρήγοροι χοροί στα νησιά και στις πεδινές περιοχές).
- ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΩΝ: μελέτη των ελληνικών παραδοσιακών οικισμών της Κάτω Ιταλίας με επίκεντρο την επιβίωση ελληνικών πολιτισμικών στοιχείων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα εγχώρια.

#### **Επίτευξη στόχων:**

Οι μαθητές:

- Έμαθαν να αναγνωρίζουν διάφορα είδη οικιστικής και οχυρωματικής αρχιτεκτονικής σε συνάρτηση με το φυσικό περιβάλλον.
- Εξετίμησαν τη διαχρονική αξία της φύσης ως παραγωγού πρώτων υλών διατροφής και ως πηγής δομικών υλών για κατασκευές.
- Γνώρισαν παραδοσιακές φορεσιές, μουσικές και χορούς και ανέπτυξαν δεξιότητες στην εκτέλεση μουσικών και χορών.
- Αξιοποίησαν τις προγενέστερες ιστορικές τους γνώσεις σχετικά με τον Ελληνισμό της διασποράς και είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν Έλληνες που διασώζουν την



ελληνικότητά τους εκτός Ελλάδας, εμβαθύνοντας στην ιδέα της ενσυναίσθησης (empathy).

- Έμαθαν να εργάζονται σε ομάδα, να αναλαμβάνουν ρόλους και να διεκπεραιώνουν με υπευθυνότητα την αποστολή τους, να παίρνουν πρωτοβουλίες και να κάνουν προτάσεις.

### **Δράσεις με μαθητές:**

Στην πεντάμηνη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος (Δεκέμβριος 2015 - Απρίλιος 2016) έλαβαν χώρα οι εξής δράσεις:

#### **Ενδοσχολικές**

- Παρουσίαση των εργασιών των ομάδων (Ιανουάριος – Απρίλιος 2016)
- Ομιλία του φωτογράφου και συγγραφέα κ. Τάσου Ντάσιου με θέμα «Τα χαρακτηριστικά των παραδοσιακών οικισμών των Σαρακατσάνων» (17.12.2015)
- Μουσικές δοκιμές και αναζήτηση κοινών λόγων και ήχων σε ελληνικά και γκρεκάνικα τραγούδια. Παραλληλισμός του γκρεκάνικου «Άντρα μου πάει» με το ελληνικό «Η φάμπρικα» (4.2.2016)
- Παρασκευή παραδοσιακών συνταγών από μαθητές της Ομάδας με βάση τις πρώτες ύλες που είχαν αναφερθεί σε προηγούμενα μαθήματα (11.2.2016)
- Ομιλία της δασκάλας παραδοσιακών χορών του Λυκείου Ελληνίδων κ. Νατάσας Ρουμελιώτη με θέμα «Μουσική – Χορός – Φορεσιά: Ελλάδα και Ελληνόφωνα χωριά Κάτω Ιταλίας» (17.2.2016)

#### **Εξωσχολικές**

- Εκπαιδευτική επταήμερη εκδρομή στην Κάτω Ιταλία. Επίσκεψη στα ελληνόφωνα χωριά της Απουλίας (Στερνατία, Ότραντο, Καλημέρα), γνωριμία με τους κατοίκους, τη γλώσσα, τις γεύσεις και τις μουσικές (ταραντέλα). Επισκέψεις σε περιοχές ιστορικού ενδιαφέροντος (Πομπηία, Νάπολη, Ματέρα). 28 Φεβρουαρίου – 5 Μαρτίου 2016 (Συνοδοί: Λεονάρδου Α., Κυρίμης Ν., Τσαχουρίδου Ο.).
- Εκπαιδευτική επίσκεψη στο ΚΠΕ Κόνιτσας και παρακολούθηση του προγράμματος «Παραδοσιακοί οικισμοί και Φύση», 14-16 Απριλίου 2016 (συνοδοί: Γιαννόπουλος Κ., Κυρίμης Ν., Τσαχουρίδου Ο.).

### **Τελική παρουσίαση**

Το πρόγραμμα στις βασικές του πλευρές θα παρουσιαστεί στην βραδιά αποχαιρετισμού της Γ΄ τάξης (16 Ιουνίου 2016). Θα ακολουθήσει παραδοσιακό πανηγύρι (χοροί και φαγητά) βασισμένο στους άξονες του προγράμματος.

**Αξιολόγηση του προγράμματος:** Οι στόχοι που τέθηκαν στην έναρξη του προγράμματος υλοποιήθηκαν με μεγάλη επιτυχία.

- Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες, δόθηκαν ρόλοι (συντονιστής, γραμματέας, σύνδεσμος και ερευνητές-καταγραφείς πληροφοριών) και αναλύθηκαν με λεπτομέρειες οι υποχρεώσεις αλλά και τα δικαιώματα των μαθητών (πχ να προτείνουν δράσεις ή τροποποιήσεις στον σχεδιασμό).

- Δημιουργήθηκε από την υπογράφουσα (σαν συντονίστρια) μια μυστική ομάδα στο Facebook και μια Ομάδα επικοινωνίας μέσω emails, με μέλη τους καθηγητές και τους μαθητές του προγράμματος. Εκεί, αναρτούσαμε τα εξής: Υλικό για την έρευνα (πχ ιστοσελίδες με πληροφορίες, μελλοντικές εκδηλώσεις, φωτογραφίες, δημοτικά τραγούδια) - Προγραμματισμό μαθημάτων και δράσεων - Οδηγίες και γενικότερη καθοδήγηση για τις εργασίες - Φωτογραφίες από τις εκπαιδευτικές μας επισκέψεις, σχόλια και αστεία. Η FB ομάδα λειτούργησε, γενικότερα, σαν ένας μόνιμος δεσμός μεταξύ των μελών της παιδαγωγικής ομάδας, αφού στόχος ήταν να αντιμετωπίσουν όλοι το πρόγραμμα σαν κάτι ευχάριστο και πέρα από τις συμβατικές σχολικές υποχρεώσεις.
- Οι εργασίες παραδίδονταν εγκαίρως (σε μορφή word και power point) και παρουσιάζονταν στην ολομέλεια ή/και στη διάρκεια των εκπαιδευτικών εκδρομών.
- Σε σύνολο 37 ατόμων, μόνο 2 αποχώρησαν πριν ολοκληρωθεί το πρόγραμμα. Οι υπόλοιποι μαθητές συνέχισαν μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς και συμμετείχαν σε όλες τις δράσεις.
- Οι μαθητές, εκτιμούμε πως αποκόμισαν τις βασικές γνώσεις των πολύπλευρων διαστάσεων του προγράμματος. Επίσης, έδειξαν μεγάλο ενθουσιασμό για το καθαρά φυσιογνωστικό κομμάτι της εκδρομής στην Κόνιτσα (πεζοπορία στον Εθνικό Δρυμό) και επιδιώκουν να συμμετάσχουν σε παρόμοιες εκδρομές και μετά από την αποφοίτησή τους, έξω από τα πλαίσια της σχολικής θεσμικής διοργάνωσης.

### Επισημάνσεις

- Λόγω του μεγάλου ενδιαφέροντος των μαθητών της Γ' τάξης, στο φετινό πρόγραμμα συμμετείχαν 35 παιδιά (ο αρχικός αριθμός των 37 μειώθηκε σχεδόν αμέσως μετά την έναρξη των συναντήσεων). Η πορεία του προγράμματος απέδειξε πως δεν είναι λειτουργικό ένα τέτοιο σχήμα. Τα παιδιά είναι κουρασμένα μετά από 7ωρο μάθημα και δύσκολα συνεργάζονται στα πλαίσια πολυμελών ομάδων. Ο συντονισμός υπήρξε δύσκολος, παρά την προηγούμενη εμπειρία των καθηγητών της Παιδαγωγικής Ομάδας.
- Η υποχρέωση - που θεσμοθετήθηκε από την φετινή σχολική χρονιά - να ζητούμε επίσημη έγκριση από την Δ/νση Δ/θμιας Εκπ/σης και κατ' επέκταση από το Υπουργείο για κάθε επισκέπτη που καλούμε εντός σχολείου να μιλήσει στους μαθητές καθιστά δυσλειτουργική αυτή τη δράση. Κατά τη γνώμη μας, αρκεί η ενημέρωση και η αίτηση έγκρισης από τον εκάστοτε υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπως συνέβαινε στο παρελθόν.



## 56. «Παραγωγή Τροφής & Περιβάλλον»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Κωνσταντίνα Μπουτσιάνη ΠΕ19  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Μαγδαληνή Τεσσέρη ΠΕ01

### Έκθεση πεπραγμένων του Περιβαλλοντικού Προγράμματος της Β΄ Τάξης

Στην **πρώτη συνάντηση** της Περιβαλλοντικής Ομάδας αφού έγιναν οι συστάσεις των μελών, φτιάξαμε το συμβόλαιο της Ομάδας και με καταιγισμό ιδεών βρήκαμε τα υποθέματα κι επιλέξαμε ορισμένα από αυτά (βιολογική καλλιέργεια, συμβατική γεωργία, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα, επιπτώσεις τρόπου παραγωγής στο περιβάλλον).

Στις επόμενες συναντήσεις ξεκινούσαμε με παιδαγωγικά παιχνίδια γνωριμίας των μελών (π.χ. συμπλήρωση θυρεού), παιχνίδια ζεστάματος της Ομάδας και δημιουργίας υποομάδων. Η κάθε υποομάδα δούλεψε με τη μέθοδο της Συστημικής του παρατηρητή (Συστημική προσέγγιση) συμπληρώνοντας το χαρτόνι της (φύλλο Α5) (Φάση 1 και Φάση 2).

Σε κατοπινές συναντήσεις οι μαθητές συμπλήρωσαν φυλλάδιο σχετικό με βότανα -βρήκαν από το οικογενειακό/φιλικό τους περιβάλλον και κατέγραψαν βότανα και μυρωδικά που χρησιμοποιούνται σε παραδοσιακές συνταγές- ερωτηματολόγια διατροφικών συνηθειών, παρακολούθηση εκπ/κής τηλεόρασης με σχετικό θέμα (βιολογική καλλιέργεια), φύλλα εργασίας για τη συμβατική, βιολογική γεωργία και τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα κι ακολουθούσε συζήτηση στις υποομάδες και κατόπιν στην Ολομέλεια της Περιβαλλοντικής Ομάδας. Αργότερα υιοθετήσαμε κατανάλωση φρούτων και σπιτικών κουλουριών στην αρχή της κάθε συνάντησης. Τέλος, ακολούθησε αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο (αίθουσα Πληροφορικής) και δημιουργία εργασίας από την κάθε υποομάδα για το θέμα της (στο Power Point) και μετά την ολοκλήρωσή της, παρουσίασή της στην Περιβαλλοντική Ομάδα και συζήτηση.

**Συμπερασματικά, τα παιδαγωγικά παιχνίδια βοήθησαν την Ομάδα, η κατασκευή των χαρτονιών διασκέδασε αλλά και πλούτισε σε βιωματική γνώση τους μαθητές, τα φύλλα εργασίας έδωσαν αφορμή για προβληματισμό και συζήτηση.**

Ωστόσο οι καθηγήτριες του προγράμματος (Μπουτσιάνη Κων/να και Τεσσέρη Μαγδαληνή) υλοποιούσαν πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης πρώτη φορά ενώ η εγκεκριμένη περιβαλλοντική εκπαιδευτική εκδρομή στο Κ.Π.Ε. Ελασσόνας δεν πραγματοποιήθηκε λόγω μη εύρεσης αναπληρωματικών συνοδών.

Παρόλα αυτά τόσο οι παιδαγωγικοί στόχοι ( μορφωτικοί, γνωστικοί) όσο και οι κοινωνικοί, συμμετοχικοί και στάσεις ζωής του προγράμματος προσεγγίστηκαν σε ικανοποιητικό βαθμό. Η τελική αξιολόγηση τόσο από τους συμμετέχοντες μαθητές όσο κι από τις εμπλεκόμενες καθηγήτριες υπήρξε θετική και εν δυνάμει αξιοποιήσιμη για μελλοντική δράση.



## **57. «Ενημερώνομαι για το περιβάλλον, μαθαίνω να το αγαπώ και συνεργάζομαι με επαγγελματίες του χώρου»**

**4ο Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014**

**Συντονίστρια : Σταυρούλα Βολτσάκη ΠΕ07  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Μαρία Πίκη ΠΕ 12.02,  
Βλάχου Άντα ΠΕ06**

### **Εισαγωγή**

Το ενδιαφέρον μας για το περιβάλλον και η ανάγκη για απόκτηση περιβαλλοντικής συνείδησης μας ώθησε στην συμμετοχή αυτού του περιβαλλοντικού προγράμματος.

Καταλήξαμε στην εξερεύνηση του ρέματος Σαπφούς ή Αμαρουσίου γιατί περνάει πολύ κοντά από το σχολείο και τις κατοικίες των μαθητών, επομένως είναι μέρος της καθημερινότητάς τους, το γνωρίζουν και η ιδέα να το εξερευνήσουν και να καταγράψουν τις παρατηρήσεις τους και να κάνουν προτάσεις, τους ενθουσίασε.

### **Παιδαγωγικοί Στόχοι του προγράμματος**

Στόχος του περιβαλλοντικού μας προγράμματος ήταν να ενημερωθούν οι μαθητές για το άμεσο περιβάλλον τους, που είναι η περιοχή γύρω από το σχολείο και το σπίτι τους, να συνεργαστούμε με επαγγελματίες του χώρου και να κινητοποιηθούμε με δράσεις.

Επίσης σκοπός της εργασίας ήταν να μεταβάλουν οι μαθητές την αντίληψή τους θετικά σχετικά με το περιβάλλον γύρω τους.

### **Περιγραφή του προγράμματος**

Στην πρώτη μας συνάντηση στις 16-12-2013 κατέγραψαν τα παιδιά τις προσδοκίες και τις επιθυμίες τους, δηλαδή «τι θα ήθελαν, και τι περιμένουν να μάθουν μέσα από το πρόγραμμα αυτό». Διαπιστώσαμε ότι το ζητούμενό τους ήταν κυρίως δράσεις έξω από το σχολείο ώστε να διαφοροποιηθεί με αυτή τη δραστηριότητα και η υπόλοιπη μέρα από την τάξη, με το σχολείο και τα μαθήματα.

Στις 20-01-2014 ήρθαμε σε επαφή με το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Αμαρουσίου, το οποίο βρίσκεται πολύ κοντά στο σχολείο μας. Το επισκεφτήκαμε και αποφασίσαμε να συνεργαστούμε σε από κοινού δράσεις. Την ημέρα αυτή καταστρώσαμε και το πρώτο χρονοδιάγραμμα.

Στην επόμενη συνάντησή μας που έγινε στο σχολείο, κάναμε την επεξεργασία των στοιχείων και το μοίρασμα των εργασιών που θα αναλάβει ο κάθε μαθητής.



Στις 10-2-2014 επισκεφτήκαμε και πάλι το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας και στη συνέχεια με τη συνεργασία της κας Κωλέττη, υπεύθυνης του μουσείου, κάναμε επιτόπια επίσκεψη στα δύο γειτονικά μας ρέματα, το ρέμα «Σαπφούς» και το ρέμα «Πολυδρόσου –Χαλανδρίου» για να αποφασίσουμε ποιό από τα δύο θα εξερευνήσουμε.

Την Κυριακή 17-2-14 πραγματοποιήσαμε την εξερεύνηση του ρέματος. Επιλέξαμε ένα μέρος του ρέματος μήκος τριών χιλιομέτρων. Το χωρίσαμε σε σταθμούς, το φωτογραφίσαμε, πήραμε υλικό από το έδαφος, μετρήσαμε το φάρδος του ρέματος σε κάθε σταθμό και καταγράψαμε τις παρατηρήσεις μας.

Τον Φεβρουάριο 2014 επισκεφτήκαμε το εργοστάσιο ανακύκλωσης αλουμινίου στο Μαρούσι και ενημερωθήκαμε για όλη τη διαδικασία παραγωγής που ακολουθείται.

Τον Μάρτιο ασχοληθήκαμε με την ανάλυση των στοιχείων, με την αναζήτηση σχετικής βιβλιογραφίας και καταγράψαμε τις παρατηρήσεις μας.

Τον Απρίλιο κάναμε την τελική επεξεργασία της εργασίας, ξεκαθάρισμα των φωτογραφιών για την τελική παρουσίαση, γράψιμο στον υπολογιστή.

Αρχές Μαΐου καταγράψαμε τις τελικές προτάσεις, κάναμε πρόβες και τέλος του μήνα έγινε η πρώτη παρουσίαση από τους μαθητές στο σχολείο μας, παρουσία όλου του σχολείου και του διδακτικού προσωπικού.

Στις 14-6-06 έγινε παρουσίαση της εργασίας μας, μαζί με άλλες περιβαλλοντικές ,στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου.

### **Συμπεράσματα**

- Οι μαθητές αναγνώρισαν την πραγματική διάσταση της σπουδαιότητας του περιβάλλοντος, καθώς και την επιτακτική ανάγκη να το προστατέψουμε
- Έμαθαν να δουλεύουν σε μικρές ομάδες, να αναζητούν, να ταξινομούν, να κατηγοριοποιούν στοιχεία και συμπεράσματα, όταν κάνουν μία εργασία.
- Αναγνώρισαν την εξαιρετική εμπειρία του να παρουσιάζεις μπροστά σε κοινό την εργασία μίας ολόκληρης χρονιάς και να απολαμβάνεις την αναγνώριση των κόπων σου (έγιναν δύο παρουσιάσεις, η μία στο σχολείο και η άλλη την 14/6/14 μαζί με τα υπόλοιπα περιβαλλοντικά προγράμματα της Β' Αθήνας).
- Οι μαθητές συμμετείχαν με μεγάλο ζήλο. Όταν όμως επρόκειτο να κάνουμε οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός σχολείου, ο ενθουσιασμός τους ήταν πολύ μεγάλος.
- Σε κάποιες συναντήσεις υπήρχαν διαρροές, οι οποίες οφείλονταν στο επιβαρυνόμενο πρόγραμμα των παιδιών με εξωσχολικές δραστηριότητες.
- Για μας τους καθηγητές ήταν μια πολύ θετική εμπειρία, ήρθαμε πιο κοντά στα παιδιά μέσα από όλες αυτές τις δραστηριότητες και μοιραστήκαμε μαζί τους τον ενθουσιασμό και τη χαρά της εξερεύνησης.

## Προτάσεις

Μετά από μία χρονιά περιβαλλοντικού προγράμματος και έπειτα από τις παρουσιάσεις των περιβαλλοντικών προγραμμάτων που παρακολουθήσαμε στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου θα μπορούσαμε να προτείνουμε τα εξής

- Όταν τα θέματα είναι σχετικά μεταξύ τους, θα μπορούσε να υπάρχει συνεργασία και ανταλλαγή απόψεων κατά την διάρκεια της σχολικής χρονιάς μεταξύ των σχολείων , έτσι ώστε οι μαθητές να συναντιούνται είτε τότε στο ένα σχολείο τότε στο άλλο ή και να κάνουν επιτόπια από κοινού επίσκεψη στο πεδίο που εξερευνούν ( είτε αυτό είναι ένα ρέμα, όπως ήταν φέτος το δικό μας θέμα, κ.ά.),
- Θα ήταν θετικό, εάν υπήρχε η δυνατότητα να βοηθάει οικονομικά το υπουργείο ή όποιος άλλος φορέας, στην πραγματοποίηση των εξωσχολικών επισκέψεων και εκδηλώσεων, για να έχουμε μία ευελιξία στην πραγματοποίηση των προγραμμάτων και των δράσεών μας.



## 58. «Το νερό στην καθημερινή ζωή»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Άντα Βλάχου ΠΕ06  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Μαρία Πίκη ΠΕ 12.02,  
Σταυρούλα Βολτσάκη ΠΕ07

### Εισαγωγή

Στην παρούσα έκθεση παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής του προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) «*Το νερό στην καθημερινή ζωή*».

### Παιδαγωγικοί στόχοι του προγράμματος

- Να αποκτήσουν οι μαθητές οικολογική συνείδηση και περιβαλλοντική ευθύνη
- Να αναπτύξουν αισθητική αντίληψη του περιβάλλοντος
- Να μετατραπούν σε φορείς διάχυσης των εμπειριών τους στο κοινωνικό σύνολο
- Να αναπτύξουν ικανότητα λήψης αποφάσεων και δημιουργικής παρέμβασης
- Να συμμετέχουν στην ομάδα και να συνεργάζονται
- Να εξοικειωθούν με διαδικασίες και κριτήρια επιστημονικής μεθοδολογίας

### Περιγραφή του προγράμματος

Τον Δεκέμβριο η περιβαλλοντική ομάδα ξεκίνησε τις συναντήσεις της. Θέμα των συναντήσεων αυτών ήταν κυρίως το «τι περιμένω από το πρόγραμμα». Με βάση τις συζητήσεις αυτές επιλέχθηκαν οι τομείς με τους οποίους ήθελαν να ασχοληθούν οι μαθητές σε σχέση με το θέμα.

Η ομάδα χωρίστηκε σε υποομάδες και η κάθε υποομάδα απόφασισε με ποιό υποθέμα ήθελε να ασχοληθεί.

Τα υποθέματα ήταν τα εξής :

- Κλιματική αλλαγή
- Έλλειψη ή/και ακαταλληλότητα του νερού
- Υδροβιότοποι
- Το νερό στην καθημερινότητα-Ιδιωτική και δημόσια χρήση
- Το νερό στην τέχνη
- Το νερό στην τεχνολογία

Τον Ιανουάριο άρχισαν να παρουσιάζουν στην ομάδα τα θέματά τους. Στο πλαίσιο αυτών των παρουσιάσεων και σχετικά με το θέμα «Υδροβιότοποι» επισκεφθήκαμε το πάρκο Τρίτση, ενημερωθήκαμε σχετικά από την Ορνιθολογική Εταιρεία και εστιάσαμε στη σχέση του νερού και των υδροβιότοπων με την πανίδα της περιοχής μας.

Τον Φεβρουάριο, ξεκίνησε η έρευνα της υποομάδας που είχε αναλάβει το θέμα για «Το νερό στην καθημερινότητα». Η υποομάδα συνέταξε και παρουσίασε το ερωτηματολόγιο με θέμα «Ιδιωτική και δημόσια χρήση του νερού από τους μαθητές του σχολείου μας». Τα παιδιά πρότειναν και υλοποιήσαμε καθαρισμό του προαυλίου και του περιβάλλοντος χώρου του σχολείου με στόχο την ευαισθητοποίηση των μαθητών και την ενεργητική παρέμβασή τους στην αισθητική αναβάθμιση του χώρου τους.

Τον Μάρτιο τα παιδιά πραγματοποίησαν την έρευνά τους και μας παρουσίασαν τα αποτελέσματά της. Καταλήξαμε μετά από ομαδική συζήτηση και παιχνίδι ρόλων, ότι ενώ όλοι είμαστε ενημερωμένοι πολλές φορές δεν είμαστε αρκετά αποτελεσματικοί στην εφαρμογή της σωστής χρήσης του νερού στην καθημερινότητά μας.

Τον Απρίλιο συζητήσαμε για το τι βήματα πρέπει να γίνουν για την ενημέρωση των συμμαθητών τους σχετικά με την δουλειά που είχαν κάνει και αποφάσισαν να γίνει μια παρουσίαση ώστε να εκθέσουν τους προβληματισμούς τους για το νερό.

Τον Μάιο ετοίμασαν και παρουσίασαν την εργασία τους.

### **Συμπεράσματα**

Τα κύρια συμπεράσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του προγράμματος είναι τα εξής:

- Οι μαθητές ευαισθητοποιήθηκαν σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος και διαχείρισης πόσιμου νερού.
- Ασχολήθηκαν ενεργά, παρενέβησαν και βελτίωσαν την αισθητική του χώρου μέσα στο οποίο ζουν.
- Οι δράσεις με τις οποίες ασχολήθηκαν τους έδωσαν ικανοποίηση και ήταν ευκαιρία για βιωματική προσέγγιση του θέματος.
- Οι μαθητές εργάστηκαν ομαδικά, ενεπλάκησαν ενεργά στην ομαδική λήψη των αποφάσεων και αυτοδεσμεύτηκαν.
- Η διαθεματική προσέγγιση της Π.Ε. όπως εφαρμόστηκε μέσω του προγράμματος, υπήρξε αποτελεσματική και ενδιαφέρουσα



## 59. «Δημιουργία σχολικού λαχανόκηπου-κομποστοποίηση-αισθητική παρέμβαση αύλειου χώρου»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04.04

Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06,  
Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02

Κατά το σχολικό έτος 2015-2016 υλοποιήθηκε στο σχολείο μας πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Συμμετείχαν 46 μαθητές (Α, Β και λίγοι της Γ΄ Γυμνασίου). Ημέρα διενέργειας του προγράμματος ορίστηκε η Παρασκευή το μεσημέρι από τις 14.15 έως τις 16.00.

Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες και κάθε ομάδα διεκπεραίωσε διαφορετικό έργο.

- **Α΄ ομάδα:** Καθαρισμός αυλής σχολείου
- **Β΄ ομάδα:** Περιποίηση ελαιοδέντρων (κλάδεμα) και μάζεμα ελιάς. Κάποιοι μαθητές της ομάδας επεξεργάστηκαν τον καρπό και έφτιαξαν βαζάκια με ελιές.
- **Γ΄ Ομάδα:** Περιποίηση χώρου για φύτεμα λαχανικών, εν συνεχεία φύτεψαν λαχανικά (μαρούλια, κρεμμυδάκια, πατάτες, καρότα, σπανάκι κ.α.)
- **Δ΄ ομάδα:** Κομποστοποίηση: έσκαψαν λάκκο βάθους πάνω από ένα μέτρο, έφτιαξαν στο μάθημα της τεχνολογίας πλαϊνά για να στηρίξουν το λάκκο από νοβοπάν και τέλος ταμπέλες με την σημείωση να προσέχουν τα φυτά και τον λάκκο της κομποστοποίησης. Κάθε Παρασκευή έφερναν τρόφιμα κατάλληλα για κομπόστ και τα ανακάτευαν στον λάκκο.
- **Ε΄ ομάδα:** Ζωγράφισε στο χώρο της αυλής. Τα σχέδια επιλέχθηκαν μετά από διαγωνισμό μεταξύ των μαθητών της Α΄ και Β΄ Γυμνασίου.

**Επιπλέον Δράσεις:** Συνεργασία με **WWF Hellas** πρόγραμμα καταγραφής αστικού πρασίνου-, συνεργασία με την **Ελληνική Εταιρεία Ανακύκλωσης** για ενημέρωση των μαθητών σχετικά με την ανακύκλωση. Όλη την χρονιά συγκέντρωναν πλαστικά καπάκια τα οποία διατέθηκαν για την αγορά αναπηρικού αμαξιδίου.

Η περιβαλλοντική ομάδα του σχολείου συντόνισε στο σχολείο τη δράση «Ανακυκλώνουμε τα παλιά μας βιβλία» η οποία είναι συνεργασία του Δήμου Αμαρουσίου με την εταιρεία Διόφαντος». **Επίσκεψη στο ΚΠΕ Ελευσίνας** - «πρόγραμμα: Ελευσίνα, αστικό μονοπάτι για μύστες ... της αειφορίας». Διοργανώσαμε τριήμερη περιβαλλοντική εκδρομή στην Σπάρτη. Εκεί επισκεφθήκαμε το μουσείο της ελιάς, καθώς και αρχαιολογικούς χώρους (Μυστράς,



Μονεμβασιά). Περιηγηθήκαμε στο σπήλαιο της Δυρού και ταξιδέψαμε στην μεσσηνιακή και μέσα Μάνη.

Τέλος, συμμετοχή σε εκδήλωση που διοργάνωσε ο Δήμος σε συνεργασία με άλλους Δήμους στα πλαίσια των δράσεων του Συνδέσμου για τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων. Οι μαθητές χόρεψαν παραδοσιακούς χορούς και η ομάδα έλαβε ειδικό έπαινο για την περιβαλλοντική ευαισθησία που επέδειξε.



## 60. «Ανακύκλωση : Οφέλη για το περιβάλλον»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04. 04,  
Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02

## 61. «Βιολογικές καλλιέργειες στον κήπο του σχολείου: Οφέλη για τον άνθρωπο»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Θεοδώρα Σαμίου ΠΕ04.04  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Βασιλεία Αλεξανδροπούλου ΠΕ17.06  
Αγγελική Σταματούρου ΠΕ02

Στο σχολείο μας κατά το σχολικό έτος 2016-2017 υλοποιήθηκαν δυο προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με την παρακάτω θεματολογία:

- **Ανακύκλωση: Οφέλη για το περιβάλλον**
- **Βιολογικές καλλιέργειες στον κήπο του σχολείου: Οφέλη για τον άνθρωπο.**

Το πρόγραμμα με θέμα την ανακύκλωση πραγματοποιούνταν κάθε Πέμπτη 13.30-15.00 με συμμετοχή 26 μαθητών και το πρόγραμμα των βιολογικών καλλιεργειών κάθε Παρασκευή 13.30-15.00 με 23 μαθητές.

Τα προγράμματα συνδύασαν την θεωρητική γνώση με την πρακτική εφαρμογή λόγω την ύπαρξης κήπου και δέντρων στον προαύλιο χώρο του σχολείου.

### Δράσεις

- **Συλλογή υλικών για ανακύκλωση:** χαρτί, πλαστικά μπουκάλια, αλουμινένια κουτάκια αναψυκτικών, πλαστικά καπάκια, μπαταρίες. Σε κάθε αίθουσα υπήρχαν χάρτινοι κάδοι για χαρτί, πλαστικά μπουκάλια και καπάκια τα οποία συνέλεγε κάθε εβδομάδα η περιβαλλοντική ομάδα της ανακύκλωσης και τα προωθούσε σε

μεγάλους κάδους ανακύκλωσης. Στην είσοδο του σχολείου μας υπήρχαν μεγάλοι κάδοι για όλα αυτά τα υλικά τα οποία συλλέγαμε για ανακύκλωση.

- **Καθαριότητα προαύλιου χώρου:** Κάθε Παρασκευή η ομάδα καθαριότητας της περιβαλλοντικής συνέλεγε όλα τα σκουπίδια του αύλειου, καθάριζε τον χώρο αυτό.
- **Κομποστοποίηση:** Στον κήπο οι μαθητές έσκαψαν και δημιούργησαν μεγάλο λάκκο για κομποστοποίηση υλικών. Σε αυτό τον χώρο εναπόθεταν υλικά όπως φλούδες φρούτων, τσόφλια αυγών, καφέδες, λαχανικά κ.α.
- **Η ομάδα των βιολογικών καλλιεργειών** ασχολήθηκε αρχικά με το μάζεμα των 16 ελαιοδέντρων που υπάρχουν στον κήπο του σχολείου. Χρησιμοποιήθηκαν τα ελαιόπανα και οι τσουγκράνες που διαθέτει το σχολείο ειδικά για αυτή την εργασία.
- **Ο καρπός, μετά από ειδική επεξεργασία, έγινε βρώσιμος,** συσκευάστηκε σε μικρά βαζάκια και μοιράστηκε μεταξύ μαθητών και καθηγητών του σχολείου.
- Αργότερα, την περίοδο της άνοιξης, οι ελιές κλαδεύτηκαν από μαθητές με την βοήθεια και την επίβλεψη των γονιών τους.
- **Καλλιέργεια βιολογικών λαχανικών.** Στον κήπο του σχολείου υπάρχει ειδικός χώρος που χρησιμοποιείται ως κήπος για την καλλιέργεια βιολογικών λαχανικών. Αρχικά ο χώρος αυτός φρεζάρεται από συνεργείο του Δήμου Αμαρουσίου και δημιουργούνται τα αυλάκια στα οποία φυτεύουμε. Τη φετινή σχολική χρονιά χρησιμοποιήθηκε ως λίπασμα το χώμα που δημιουργήθηκε από το περσινό κομπόστ (κανονικό φυτόχωμα). Πρέπει να επισημάνουμε ότι λόγω των δύσκολων καιρικών συνθηκών του φετινού χειμώνα η φύτευση έγινε σχετικά αργά. Παρόλα αυτά φυτεύτηκαν κρεμμύδια, πιπεριές, ντομάτες. Η ομάδα των βιολογικών καλλιεργειών τα πότιζε και έχουν αναπτυχθεί καλά.
- **Οι μεγαλύτεροι μαθητές των δυο ομάδων** οι οποίοι επί τρία χρόνια συμμετείχαν στην περιβαλλοντική ομάδα του σχολείου, ως περισσότερο έμπειροι ανέλαβαν να συντονίσουν τους μικρότερους μαθητές - μέλη των ομάδων και τους ανέθεσαν εργασίες. Επίσης ανέλαβαν να ερευνήσουν και να συγκεντρώσουν θεωρητικό υλικό στο οποίο στηριχθήκαμε για να υλοποιήσουμε τις δράσεις μας σωστά.
- **Δημιουργία τευχιδίου με το θεωρητικό υλικό** που συγκεντρώθηκε σχετικά με την ανακύκλωση, την κομποστοποίηση και τις βιολογικές καλλιέργειες.
- **Ομάδα θεατρικού αυτοσχεδιασμού:** οι μαθητές ευαισθητοποιημένοι σε θέματα που αφορούν ιδιαίτερες κοινωνικές ομάδες ανταποκρίθηκαν πολύ θετικά στην πρόταση της Διευθύντριας για την δημιουργία ενός θεατρικού με θέμα τους πρόσφυγες. Αυτοσχεδιάζοντας έφτιαξαν ένα θεατρικό που αναφερόταν στην ένταξη προσφύγων μαθητών στο περιβάλλον του σχολείου.
- **Συνεργασία με φορείς που ασχολούνται με την ανακύκλωση** (Επίσκεψη στο ΚΠΕ Δραπετσώνας, επίσκεψη στο κέντρο ανακύκλωσης αλουμινίου στο Μαρούσι, συνεργασία με την εταιρεία ανακύκλωσης – ενημέρωση όλων των μαθητών του σχολείου ανά τμήμα).
- **Επίσκεψη στο ΚΠΕ Κόνιτσας,** συμμετοχή σε πρόγραμμα βιοπροστασίας χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.

Τρόπος διάχυσης των προγραμμάτων με δράσεις ευαισθητοποίησης πολλών μαθητών μας

- Ενημέρωση όλων των μαθητών του σχολείου για τις δράσεις της ανακύκλωσης και προτροπή να συμμετέχει όλο το σχολείο και όχι μόνο οι μαθητές των περιβαλλοντικών ομάδων. Τοποθέτηση ειδικών κάδων σε εμφανή σημείο του σχολείου για υπενθύμιση και διευκόλυνση της ανακύκλωσης.
- Συνεργασία του προγράμματος με την εταιρεία ανακύκλωσης. Εκπρόσωπός της ήρθε στο σχολείο μας και ενημέρωσε όλους τους μαθητές ανά τμήμα για την ανακύκλωση ηλεκτρικών συσκευών.
- Έρευνα στους μαθητές του σχολείου για τις περιβαλλοντικές τους συνήθειες.
- Παρουσίαση των περιβαλλοντικών δράσεων των δυο ομάδων στους μαθητές όλου του σχολείου και σε ειδική εκδήλωση της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας.
- Απολογισμός προγραμμάτων σε ειδική συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων του σχολείου μας.
- Παραγωγή θεωρητικού υλικού σε έντυπο τεύχος.
- Συνοπτική παρουσίαση των δράσεων των ομάδων σε αρχείο παρουσίασης και ανάρτησή του στην ιστοσελίδα του σχολείου.

#### Αξιολόγηση προγράμματος

Κρίνουμε ότι επετεύχθησαν οι στόχοι. Ευαισθητοποιήθηκαν πολλοί μαθητές. Έχουν γίνει θεσμός στο σχολείο οι δράσεις περιβαλλοντικού χαρακτήρα. Κάθε χρόνο παρατηρείται αύξηση του ενδιαφέροντος των μαθητών για το περιβάλλον και εκδηλώνεται με συμπεριφορές εντός και εκτός του σχολικού χώρου.

Επιπλέον η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές ομάδες συμβάλλει στην καλλιέργεια πνεύματος αλληλεγγύης και συνεργατικότητας. Ενισχύει την αυτοπεποίθηση των μαθητών μέσα από την δυνατότητα που τους δίνεται για ανάληψη πρωτοβουλιών και την υλοποίησή τους.



## 62. «Η θάλασσα είναι ο καθρέφτης σου»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονιστής : Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Ελπινίκη Αρέστη ΠΕ02,  
Ευαγγελή Νταραρά ΠΕ11

Το Πρόγραμμα “Η θάλασσα είναι καθρέφτης σου” υλοποιήθηκε κατά τη χρονική περίοδο από τον Νοέμβριο του 2013 μέχρι τον Απρίλιο 2014. Στόχοι του Προγράμματος ήταν α) να γνωρίσουν οι μαθητές τον ρόλο που παίζει στην οικολογική ισορροπία του πλανήτη μας η θάλασσα, αλλά και την βιοποικιλότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη προστασίας τους, β) να πληροφορηθούν τι είναι ρύπανση, ρύπανση της ανοιχτής θάλασσας αλλά και των παράκτιων περιοχών, καθώς και να είναι σε θέση να διακρίνουν τη θαλάσσια ρύπανση, γ) να καλλιεργήσουν πνεύμα συνεργασίας, αφού ορίστηκε να εργαστούν ομαδικά με σκοπό να συνειδητοποιήσουν ότι η συλλογική δράση είναι απαραίτητη για την επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Αφόρμηση αποτέλεσε η συμμετοχή της περιβαλλοντικής ομάδας στα εγκαίνια της έκθεσης ζωγραφικής του Γιώργου Σαλταφέρου με τίτλο «Η Θάλασσα είναι ο καθρέφτης σου», στην Γκαλερί [Genesis στις 31-10-2013](#). Συνομίλησαν με τον ζωγράφο και τον καλλιτεχνικό υπεύθυνο της Γκαλερί για τη σχέση αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης ανθρώπου και θάλασσας και την άρρηκτη σχέση της χώρας μας με τη θάλασσα που την περιβάλλει.

Οι μαθητές προσέγγισαν θεωρητικά το θέμα, με προβολές και άλλα οπτικοακουστικά μέσα αλλά και με πρόσβαση στο διαδίκτυο και στη βιβλιοθήκη του σχολείου. Οι ομάδες των μαθητών παρουσίασαν τις εργασίες τους, συζήτησαν και αξιολόγησαν το Πρόγραμμα. Έτσι, στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης του Προγράμματος η αξιολόγηση είχε σημαντικό ρόλο. Μέσω αυτής υλοποιήθηκαν γενικοί και ειδικοί στόχοι. Πρωταρχικά απέβλεπε στη διακρίβωση του βαθμού αποτελεσματικότητας του συστήματος για ανατροφοδότηση-επισήμανση αδυναμιών, με στόχο τον σχεδιασμό διορθωτικών παρεμβάσεων. Με την αξιολόγηση συνδέθηκαν στόχοι διάγνωσης και επιλογής υποθεμάτων, τρόπων προσέγγισής τους και οδήγησε στη βελτίωση του Προγράμματος και των εμπλεκόμενων σ' αυτό (μαθητών και εκπαιδευτικών). Η αξιολόγηση έγινε από τους ίδιους τους εμπλεκόμενους στο Πρόγραμμα. Εκτιμήθηκαν όλα τα στοιχεία που προέκυψαν στη διάρκεια της βιωματικής διεξαγωγής του Προγράμματος μέσα από τη διάδραση των εμπλεκόμενων προσώπων με καταστάσεις και ανάγκες που προέκυψαν στην πορεία του.



**Παρατήρηση:**

Η εκπαιδευτική επίσκεψη στο ΚΠΕ Κορθίου Άνδρου συνάντησε προβλήματα στην υλοποίησή της λόγω της έλλειψης χρηματικών πόρων του ΚΠΕ να φιλοξενήσει το σύνολο των μαθητών της περιβαλλοντικής ομάδας. Το πρόβλημα επιλύθηκε εν μέρει με τη συνδρομή του συλλόγου γονέων και κηδεμόνων του γυμνασίου και εν μέρει με την οικονομική συμμετοχή από κοινού του συνόλου των μαθητών.



### 63. «Τα Θαλασσοπούλια»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Ευαγγελή Νταραρά ΠΕ11  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Δημήτρης Σταυριανός ΠΕ02,  
Ελπινίκη Αρέστη ΠΕ02

Το Πρόγραμμα “Τα Θαλασσοπούλια” υλοποιήθηκε κατά την χρονική περίοδο από αρχές Νοεμβρίου 2013 μέχρι τα τέλη Απριλίου 2014. Αρχικά, ακολουθήσαμε τη μέθοδο καταγισμού ιδεών και έπειτα έγινε ορισμός ομάδων εργασίας. **Τα τέσσερα βασικά στάδια της πορείας ήταν:** **α. Προβληματισμός, β. Προγραμματισμός των δραστηριοτήτων, γ. Διεξαγωγή των δραστηριοτήτων, δ. Αξιολόγηση.** Οι ομάδες αναζητήσαν πηγές πληροφόρησης στο διαδίκτυο, έρευνα σε βιβλιοθήκη και σε συνεντεύξεις με συγγενικά τους πρόσωπα. Παράλληλα, υπήρξε συνεργασία με τον Υπεύθυνο του Προγράμματος LIFE Άνδρος, ο οποίος βοήθησε τους μαθητές στις αναζητήσεις τους, παρείχε εκπαιδευτικό υλικό αλλά και παρουσίασε τους στόχους και τις δράσεις του Προγράμματος. Οι ομάδες συνεργάστηκαν στην παραγωγή θεατρικού δρώμενου αναλαμβάνοντας εναλλασσόμενους ρόλους σεναριογράφου, επιμελητή κειμένου, υπεύθυνου σκηνης, μουσικού υπευθύνου όπως και υπευθύνου χορογραφίας αλλά και σκηνοθέτη. Η διάχυση των αποτελεσμάτων συνετελέσθη με τη συμμετοχή της ομάδας στην Ημερίδα παρουσίασης προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Περιβαλλοντικές διαδρομές στα σχολεία της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας» στις 14 Ιουνίου 2014 αλλά και με τη συμμετοχή στην ημερίδα παρουσίασης των Προγραμμάτων που υλοποιήθηκαν στο 4ο Γυμνάσιο Χαλανδρίου στις 24 Ιουνίου 2014. Την ημερίδα παρακολούθησαν γονείς και κηδεμόνες, όπως και οι μαθητές και οι διδάσκοντες της σχολικής μονάδας.

Οι στόχοι του προγράμματος επιτεύχθηκαν και μέσα από τη διάχυση των αποτελεσμάτων στην τοπική κοινωνία, ενισχύθηκε η αυτογνωσία των εμπλεκόμενων στο πρόγραμμα, αυξήθηκε η ατομική ευθύνη και η υπευθυνότητα, και ενισχύθηκε η συστημική αντίληψη του περιβάλλοντος (οικονομική, κοινωνική, πολιτισμική διάσταση). Παράλληλα, προβλήθηκε η ανάγκη ανάληψης πρωτοβουλιών, συνεργασίας και δράσης, στο πλαίσιο της τοπικής κοινότητας. Η γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων του Προγράμματος ενίσχυσε την αυτογνωσία των μαθητών, οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν λύσεις. Η ηθική ικανοποίηση των μαθητών, μέσα από την παρουσίαση του θεατρικού δρώμενου τους στη διάρκεια της τελικής παρουσίασης του Προγράμματος, ενίσχυσε την πρωτοβουλία, τη συμμετοχή και τη διάθεσή τους για δράση, απέναντι σε ζητήματα του περιβάλλοντος.

Επιπρόσθετα, οι μαθητές που συμμετείχαν στην τελική εκδήλωση, απέκτησαν μεγαλύτερη άνεση στην έκφραση και την παρουσίαση μπροστά σε ακροατήριο, μια δεξιότητα που ενισχύεται από

την παρουσία, στην εκδήλωση των υπευθύνων Π.Ε., γονέων & κηδεμόνων αλλά και περιβαλλοντικών ομάδων από άλλα σχολεία της ΔΔΕ Β' Αθήνας. Παρατηρήθηκε αυξημένο ενδιαφέρον μαθητών για συμμετοχή σε δραστηριότητες, όπως είναι η τελική εκδήλωση, και από μαθητές με χαμηλή επίδοση στην παραδοσιακή τάξη και μάλιστα με πολύ καλά αποτελέσματα.

Κατά την αξιολόγηση του Προγράμματος έγινε από κοινού εκτίμηση της δουλειάς, συνολική από όλα τα μέλη της ομάδας εργασίας, συζήτηση για το κατά πόσο επιτεύχθηκαν οι αρχικοί στόχοι, πώς κύλησε η όλη διαδικασία, ποια ήταν τα αποτελέσματα. Ακόμα, έγινε εκτίμηση της εμπειρίας ατομικά και ομαδικά, εντοπισμός των λαθών και των προβλημάτων που υπήρξαν, αλλά και υπενθύμιση όλου του πλούσιου γνωστικού και βιωματικού υλικού που κατακτήθηκε.

#### **Παρατήρηση:**

Η εκπαιδευτική επίσκεψη στο ΚΠΕ Κορθίου Άνδρου συνάντησε προβλήματα στην υλοποίηση της λόγω της έλλειψης χρηματικών πόρων του ΚΠΕ να φιλοξενήσει το σύνολο των μαθητών της περιβαλλοντικής ομάδας. Το πρόβλημα επιλύθηκε εν μέρει με τη συνδρομή του συλλόγου γονέων και κηδεμόνων του γυμνασίου και εν μέρει με την οικονομική συμμετοχή απο κοινού του συνόλου των μαθητών.



## 64. «Αειφόρο Σχολείο, η Αυλή του Σχολείου, η Ελιά της αυλής μας μαθαίνει...»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2014-2015

Συντονίστρια : Κυριακή Μυστακίδου ΠΕ01  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Αρέστη Ελπινίκη ΠΕ02

**Ομάδα μαθητών : 27 μαθητές και των τριών τάξεων του Γυμνασίου**

Ομάδα διαθεματικής προσέγγισης: Μπαλατσούκα Φανή ΠΕ 02, Ερίκογλου Δώρα ΠΕ 02, Κυριάκου Φώτης ΠΕ 11, Συργκάνη Γλυκερία ΠΕ 08

Συνεργασίες :

- ΔΔΕ Β' Αθήνας, υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, κ. Βαρβάρα Πετρίδου
- ΕΚΠΑ
  - ΦΠΨ Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής, Ψυχολογίας  
Περιβαλλοντική εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη  
κα Δασκολιά Μαρία, Επίκ.καθηγήτρια  
κα Κέκερη Ευαγγελία, μεταπτυχιακή φοιτήτρια
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο:  
κ. Τραυλός Ηλίας, Λέκτορας,  
κ. Τσιώρος Στυλιανός, Καθηγητής
- ΕΛΛΕΤ (Ελληνικό Αειφόρο Σχολείο) κα Τσιμάκη Περσεφόνη (μέλος ΕΛΛΕΤ)
- ΚΠΕ Λιθακιάς Ζακύνθου
- ΚΠΕ Στυλίδας
- Δήμο Χαλανδρίου
- Διαδημοτικός Σύνδεσμος για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των Πόλεων (21 ΟΤΑ)

Χρονική Διάρκεια του προγράμματος:

Νοέμβριος 2014-Μάιος 2015

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ

Η ορθώς εννοούμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να είναι σφαιρική, να εκτείνεται σε όλη τη διάρκεια της ύπαρξης του ανθρώπου και να αντανακλά τις αλλαγές ενός σύμπαντος που υφίσταται ταχύτατες μεταβολές. Λαμβάνοντας σοβαρά υπόψη τις ηθικές αξίες, πρέπει να προετοιμάζει τον άνθρωπο για τη ζωή, βασιζόμενη στην κατανόηση των μεγάλων προβλημάτων του σύγχρονου κόσμου και την απόκτηση της τεχνογνωσίας και των απαραίτητων ικανοτήτων, ούτως ώστε οι πολίτες να διαδραματίσουν παραγωγικό ρόλο, με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών της ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος. Υιοθετώντας μια ολιστική αφετηρία βασισμένη σε μια ευρέως διεπιστημονική προσέγγιση αναδημιουργεί μια συνολική θεώρηση, σύμφωνη προς το αλληλένδετο του φυσικού περιβάλλοντος και του περιβάλλοντος που δημιουργεί ο άνθρωπος. Συμβάλλει στην αίσθηση της βαθιάς συνέχειας που συνδέει την πράξη του σήμερα με τις μελλοντικές της συνέπειες. Καταδεικνύει την αλληλεξάρτηση μεταξύ των εθνικών κοινωνιών, καθώς και την ανάγκη μιας αλληλεγγύης στο πεδίο της ανθρωπότητας (Φλογαίτη, 2011).

Το σχολείο είναι για τους μαθητές η δεύτερη κατοικία τους, εφόσον μέσα σ' αυτό περνούν ένα μεγάλο μέρος της ζωής τους. Ευχή μας είναι να δουν το μικρόκοσμο τους ως ένα μέρος του συνόλου, για το οποίο φέρουμε ευθύνη όλοι όσοι ζούμε και κινούμαστε σ' αυτό. Είναι ανάγκη να αντιληφθούν τα παιδιά ότι το περιβάλλον μας υπηρετεί προσφέροντάς μας τη ζωή και για να ζούμε σε αρμονία με τη φύση, οφείλουμε να τη σεβόμαστε και να την προστατεύουμε. Η φύση "κραυγάζει αθόρυβα" από την απληστία του ανθρώπινου παράγοντα και την καταστροφική διαχείρισή της. Μακάρι οι νέες γενιές να μάθουν να την αφουγκράζονται με τα "αυτιά" της συνείδησής τους.

Στην προσπάθειά μας να το συνειδητοποιήσουν αυτό, ευχόμαστε να ευαισθητοποιηθούν στο θέμα της καθαριότητας του σχολείου γενικά και ειδικότερα της αυλής. Όλοι μπορούμε να προτείνουμε τις ιδέες μας, να εργαστούμε για να το βελτιώσουμε και να το συντηρήσουμε. Στα πλαίσια αυτής της προσπάθειάς μας εντάσσεται η συμμετοχή τους στη διαδικασία παραγωγής βιολογικών προϊόντων, στην ανακύκλωση χαρτιού, πλαστικού, καπακιών, μπαταριών και λαμπτήρων, καθώς και στην ανακύκλωση των οργανικών μας απορριμμάτων.

## ΣΤΟΧΟΙ

- Να κατανοήσουν οι μαθητές την έννοια της αειφορίας. Να προσεγγίσουν βιωματικά το θέμα.
- Να καταγράψουν τα προβλήματα της αυλής του σχολείου. Να εμπλακούν σε προβληματισμό.
- Να κινητοποιήσουν τους συμμαθητές τους.
- Να προτείνουν λύσεις.
- Να βοηθήσουν με την ενεργό συμμετοχή τους στην υλοποίηση αυτών.
- Να εξασκηθούν στην ομαδική εργασία, στην ανάπτυξη πνεύματος συνεργασίας, στη συλλογή πληροφοριών.
- Να εξερευνήσουν, να μετρήσουν, να παρατηρήσουν, να καταγράψουν, να συσχετίσουν και να κατανοήσουν τελικά τις λειτουργίες της φύσης (ΚΠΕ Στυλίδας)
- Να ασχοληθούν με το ελαιόδεντρο της αυλής συμμετέχοντας βιωματικά σε όλες τις φάσεις, από την περισυλλογή των καρπών έως την παρασκευή βρώσιμων ελιών, αρωματικών λαδιών, κηραλοιφών και σαπουνιών.
- Να γνωρίσουν την αξία της ελιάς και του λαδιού στη διατροφή μας και στον πολιτισμό



μας από τους αρχαιότετους χρόνους.

- Να γίνουν ερευνητές συντάσσοντας ερωτηματολόγια και εξάγοντας συμπεράσματα.
- Να εξοικειωθούν με την έννοια της έρευνας αγοράς.
- Να αντιληφθούν την αναγκαιότητα της προστασίας της φύσης για τη συνέχιση της ζωής.

### ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Αρχικά έγινε η συγκομιδή των καρπών του ελαιόδεντρου της αυλής.

Ο Δήμος Χαλανδρίου μέσω της υπηρεσίας πρασίνου μας βοήθησε στο κλάδεμα της ελιάς μας.



Οι μαθητές βρήκαν συνταγές, για να γίνουν οι ελιές μας βρώσιμες.





Καθάρισαν τις ελιές, τις έπλυναν, τις ξεπίκρισαν, τις αλάτισαν και τις τοποθέτησαν σε γυάλινα βάζα με ελαιόλαδο.



Πρότειναν τις συνταγές που ήθελαν για αρωματικά λάδια και έφεραν τα υλικά, όπως καυτερές πιπεριές, δεντρολίβανο, σκόρδο, δάφνη, πιπέρια και κανέλα για να τα παρασκευάσουν.



Παρασκευάσαμε βιολογικά προϊόντα με βάση την ελιά και το λάδι: κηραλοιφές, αρωματικά λάδια και σαπουνία.





Στο ελιόψωμο χρησιμοποιήσαμε τις ελίτσες του δέντρου μας.

Σε συνεργασία με τις φιλόλογους του σχολείου οι μαθητές αναζήτησαν ποιήματα και κείμενα σχετικά με την ελιά και το λάδι.

Συνέλλεξαν αρχαία ελληνικά κείμενα, όπως για τον Αρισταίο, τον προστάτη των καλλιεργητών, για τις τρεις αδερφές, την Ελαίς, τη Σπερμώ και την Οινώ, τους μύθους του Ηρακλή και την Κρητική αγριελιά στην Ολυμπία.

Βρήκαν παραμύθια για παιδιά και παροιμίες με περιεχόμενο σχετικό με το θέμα μας.

Αναφέρθηκαν στον αρχαίο ελληνικό μύθο του ανταγωνισμού ανάμεσα στη θεά Αθηνά και τον Ποσειδώνα για την προστασία της πόλης, κατά τον οποίο η Αθηνά επικράτησε λόγω της δωρεάς στους Αθηναίους ενός δένδρου ελιάς.

Μελέτησαν για τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην ελιά και στους Ολυμπιακούς Αγώνες.

Επισήμαναν την ευεργετική επίδραση του ελαιολάδου στην υγεία και την καλαισθησία μας.

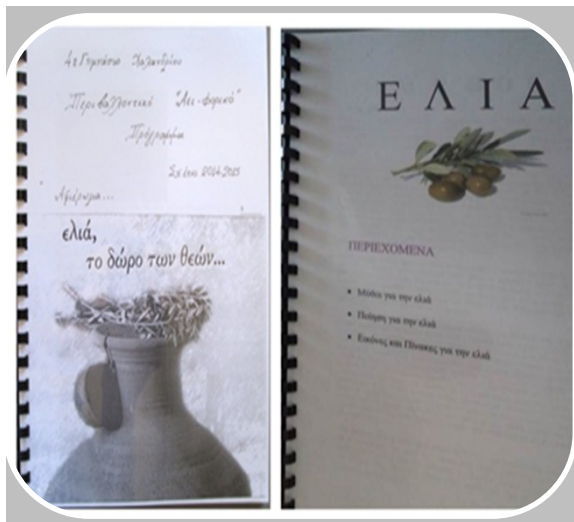
Τόνισαν τη θρεπτική, διατροφική και βιολογική αξία του ελαιολάδου.



Ζωγράφισαν το ελαιόδεντρο.



Αναζήτησαν πίνακες ζωγραφικής Ελλήνων και όχι μόνο ζωγράφων.  
 Πρότειναν λουλούδια που θα ήθελαν να φυτέψουμε στην αυλή του σχολείου.  
 Συγκέντρωσαν σύντομο, αλλά περιεκτικό υλικό για την ανακύκλωση.



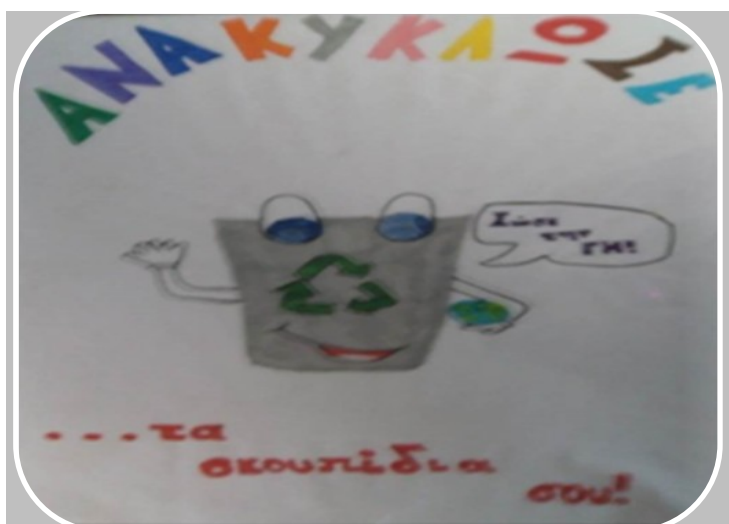
Συρράψαμε σε βιβλίο όλες τις σημειώσεις των μαθητών, εκτυπωμένες και χειρόγραφες.



Έκαναν έρευνα αγοράς στη βιολογική λαϊκή της γειτονιάς, παίρνοντας συνέντευξη από τους μικροπωλητές.



Είδαμε στο διαδίκτυο κλασσικά και σύγχρονα ελαιοτριβεία.  
Περπατήσαμε απ' άκρη σ' άκρη στην αυλή του σχολείου παρατηρώντας τη ρύπανση από έλλειψη κάδων και ασυνειδησία κυρίως εξωσχολικών τις βραδινές ώρες.  
Σχολιάσαμε τις ανάγκες της αυλής και προτείναμε πιθανές λύσεις.



Οι μαθητές δημιούργησαν σε χαρτόνια έξυπνα συνθήματα που αφορούν το σεβασμό στο περιβάλλον.



Ετοιμάσαμε φωτοτυπίες για ενημέρωση των μαθητών σχετικά με τα οφέλη της ανακύκλωσης και τις συσκευασίες που μπορούμε να ανακυκλώσουμε.



Δημιουργήσαμε αφίσες με θέμα την ανακύκλωση για παρότρυνση των μαθητών.



Ζητήσαμε τη συνδρομή της κας Τσιμάκη Περσεφόνης μέλος της ΕΛΛΕΤ, (Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού). Βοήθησε τους μαθητές να εντοπίσουν την κατάλληλη τοποθεσία για την τοποθέτηση του κομποστοποιητή και να τον κατασκευάσουν με ξύλινες παλέτες, λινάτσα, καρφιά και σύρμα.



Στα πλαίσια της Μεσογειακής Διατροφής διοργανώσαμε Σαρακοστιανό τραπέζι με νησίσιμα εδέσματα την πρώτη Παρασκευή της Μεγάλης Τεσσαρακοστής, δοκιμάζοντας φυσικά και τις ελιές της παραγωγής μας. Με αυτό υποδεχτήκαμε την κα Δασκολιά Μαρία, Επίκουρη καθηγήτρια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Φιλοσοφικής Σχολής στον χώρο μας.



Σε συνεννόηση με την καθηγήτρια του ΕΚΠΑ, οι μαθητές συνεργάστηκαν με τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια, κα Κέκερη Ευαγγελία.

Σκοπός της συνεργασίας ήταν να ανακαλύψουν τα μέλη της περιβαλλοντικής μας ομάδας την έννοια της Αειφορίας. Έτσι οι μαθητές έγιναν ερευνητές :



χωρίστηκαν σε ομάδες

κάθε ομάδα αφού συσκέφτηκε, ανακοίνωσε το όνομά της στην ολομέλεια







συνέταξαν ερωτηματολόγια, τα μοίρασαν σε δείγμα μαθητών του σχολείου, στους εκπαιδευτικούς και σε κάθε εργαζόμενο στον ίδιο χώρο, π.χ. κυλικείο, καθαριότητα

- ομαδοποίησαν τις απαντήσεις
- συζήτησαν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους
- κατέληξαν σε συμπεράσματα, προκειμένου το σχολείο μας να γίνει αειφορικό

<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΦΥΤΑ</b>		
<b>ΘΑΜΝΟΙ</b>		
Είδος	Χρώμα άνθους	Εποχή άνθησης
Κυδωνιά ιαπωνική (Φ)	ροζ	Φεβ-Μαρ
Βιβόρινο χιονόσχημα (Φ)	λευκό	Απρ-Μαί
Σπιργαία (Φ)	λευκό	Απρ-Μαί
Φυλόδελλος (Φ)	λευκό (σπρη)	Μαί-Ιουν
Κάσσινα (Φ)	κίτρινο	Αυγ-Οκτ
Πολύγαλο (Α)	λευκό	Μαί-Οκτ
Αιγυνοκρίνο (Α)	λευκό (σπρη)	Απρ-Μαί
* Φ = φυλλοβόλο, Α = αιθαλόε		
<b>ΠΟΛΥΕΤΗ ΑΝΘΟΦΟΡΑ (ΕΡΘΥΣΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)</b>		
Είδος	Χρώμα άνθους	Εποχή άνθησης
Αιγυροθήκη (σε ηλιόλουστο)	λευκό ή μοβ	Ανοιξη-καλοκαίρι
Πίνγκο (σε ήλιο ή σκιά)	σίελ	Απρ-Μαί
<b>ΘΑΜΝΟΙ (ΣΕ ΣΚΙΑ)</b>		
Είδος		
Κυδωνιάτρο (διάφορα είδη)		
Αγγελάκη		
Δάφνη Απόλλωνος		
Αιγυροθήκη		
Βιβόρινο αιθαλόε		
Ακωνάς (μόνο σε σκιά)		

Δύο καθηγητές του Πανεπιστημίου της Γεωπονικής Σχολής, ο κ.Τραυλός Ηλίας και ο κ. Τσιώρος Στυλιανός μας επισκέφτηκαν, μελέτησαν το χώρο μας, συζήτησαν μαζί μας και μας πρότειναν συγκεκριμένα φυτά, θάμνους και δέντρα που μπορούμε να φυτέψουμε στην αυλή μας για να την ομορφύνουμε.

Προγραμματίσαμε τριήμερη εκπαιδευτική-περιβαλλοντική εκδρομή στη Ζάκυνθο. Στοχεύοντας στη μείωση του κόστους του εισιτηρίου και της διαμονής στο νησί, προβήκαμε σε επιχειρηματικότητα: διοργανώσαμε μικρή αγορά στην αίθουσα τελετών του σχολείου προωθώντας τα προϊόντα που είχαμε παρασκευάσει (αρωματικά λάδια, κηραλοιφές, βρώσιμες ελιές και σαπούνια).



Ως περιβαλλοντική ομάδα δώσαμε το σύνθημα της ανακύκλωσης -επαναχρησιμοποίησης, δηλαδή “ό,τι δεν είναι χρήσιμο για μένα, μπορεί να είναι χρήσιμο για κάποιον άλλο” και έτσι εμπλουτίσαμε τη γκάμα των εκθεμάτων μας με βιβλία και άλλα αντικείμενα σε καλή κατάσταση που είχαμε στο σπίτι μας και δεν τα χρειαζόμασταν. Η έκθεση αυτή των προϊόντων μας διήρκεσε τέσσερις ημέρες. Ήταν χαρακτηριστικό το ενδιαφέρον και η ακόρεστη προθυμία όλων των μελών της περιβαλλοντικής ομάδας να βοηθήσουν στην οργάνωση και διατήρηση της τετραήμερης «επιχείρησής μας», η οποία στέφθηκε με μεγάλη επιτυχία.



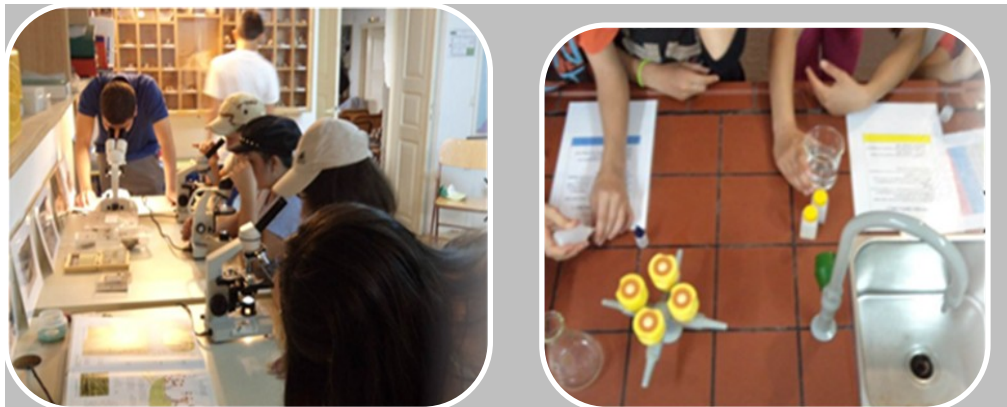
Πραγματοποιήσαμε λοιπόν την περιβαλλοντική μας εκδρομή στη Ζάκυνθο από τις 3 έως τις 5 Μαΐου, παρακολουθώντας το πρόγραμμα του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Λιθακίας, που αφορά τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τα προστατευόμενα είδη.



Η παιδαγωγική ομάδα του ΚΠΕ μας ενημέρωσε πλήρως για τη θαλάσσια χελώνα *caretta caretta*, αλλά και για τη φώκια *monachus monachus*.



Μας ξενάγησαν στο πεδίο, όπου περπατήσαμε στο περιβαλλοντικό μονοπάτι που οδηγεί στο Καλαμάκι, στη μία από τις παραλίες ωτοκίας της *caretta-caretta*. Στην παραλία ακούσαμε με μεγάλη προσοχή και ενδιαφέρον τον εθελοντή φύλακα να μας δίνει πληροφορίες για τα συμπαθέστατα αυτά πλάσματα που έχουν κάνει πασίγνωστο το νησί.



Οι μαθητές ενθουσιάστηκαν με τη συμμετοχή τους σε δύο βιωματικά εργαστήρια: ένα εργαστήριο φυτολογίας - εντομολογίας με θέμα «ερευνώ και ανακαλύπτω τα φυτά και τα έντομα» και ένα εργαστήριο χημείας, στο οποίο μας ενημέρωσαν για τη ρύπανση των υδάτων και μετρήσαμε το pH μολυσμένων νερών.



Επίσης περιηγηθήκαμε με εκτενή ξενάγηση σε όλα τα μουσεία, τους χώρους με ιστορική σημασία και τα αξιοθέατα. Ενδεικτικά αναφέρουμε τον Ι.Ν. του Αγ. Διονυσίου, το Μουσείο της Ι.Μονής Στροφάδων, το Μουσείο Σολωμού και Επιφανών Ζακυνθινών, το χωριό του Μπόχαλη, το λόφο του Στράνη.

Πήραμε μέρος στη διημερίδα σχολικών δραστηριοτήτων Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας στις 13 και 14 Μαΐου προβάλλοντας ενδεικτικά τα προϊόντα που παρασκευάσαμε πλαισιωμένα από τις αφίσες της ανακύκλωσης.



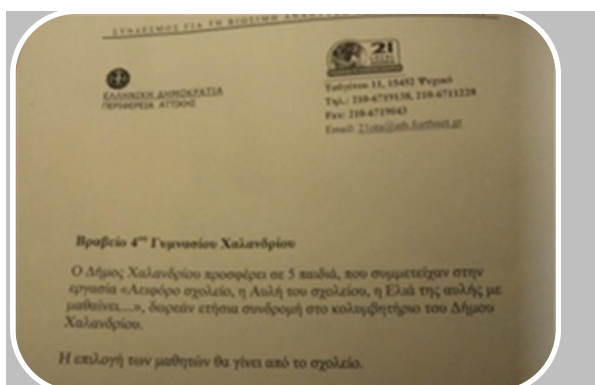
Ανάρπαστο έγινε το ελιόψωμο που κερνούσαμε, αλλά και τα ευπαρουσίαστα με αγνά υλικά σαπουνάκια μας, τα έσοδα από τα οποία προστέθηκαν σε ό,τι απέμεινε από την πρώτη



επιχειρηματική μας δραστηριότητα και διατέθηκαν για φιλανθρωπικό σκοπό. Σύσσωμη η περιβαλλοντική ομάδα συμφώνησε να προσφέρει το χρηματικό ποσό που περίσσεψε από τις δράσεις της σε έρανο για θεραπεία στη Γαλλία που διενεργείται για δύο αδερφάκια ηλικίας 8 και 10 ετών που πάσχουν από τη νόσο Duchene (μυϊκή δυστροφία).



Στις 5 Ιουνίου, Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος, έγινε εκδήλωση απονομής βραβείων «Περιβαλλοντικής Ευαισθησίας» στο Δήμο Νέας Ιωνίας από τον Διαδημοτικό Σύνδεσμο για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των Πόλεων Βορείου και ΒορειοΑνατολικής Αττικής (21 ΟΤΑ). Το πρόγραμμά μας απέσπασε το **1ο βραβείο Περιβαλλοντικής Ευαισθησίας** στην κατηγορία των γυμνασίων των 12 Δήμων που συμμετείχαν με κριτήρια την πρωτοτυπία, τη μαζικότητα, τη διαχρονικότητα, την οργάνωση και την αποτελεσματικότητα.





Επίσης, ο Δήμος Χαλανδρίου προκειμένου να τιμήσει την περιβαλλοντική ομάδα για την επιτυχία, πρόσφερε σε 5 μαθητές της ομάδας δωρεάν ετήσια συνδρομή στο κολυμβητήριο του Δήμου.

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικές φράσεις , όπως τις κατέγραψαν οι μαθητές :

*«Το πρόγραμμα είναι καταπληκτικό και έμαθα πολλά και ενδιαφέροντα πράγματα».*  
*«Ήταν αρκετά ενδιαφέρον. Ήταν επίσης πολύ ωραία η ιδέα του μπαζάρ».*  
*«Ωραίο πρόγραμμα, ενδιαφέρον και εμπλουτισμένο με πολλά αντικείμενα».*  
*Μακάρι να συνεχιστεί και του χρόνου. Ήταν τέλειο».*  
*«Ήταν ένα πρόγραμμα γεμάτο καινούρια πράγματα. Μάθαμε πολλά για το περιβάλλον με τις συζητήσεις και εκδρομές που κάναμε».*  
*«Ήταν το πιο ωραίο περιβαλλοντικό πρόγραμμα»!*

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Φλογαίτη,Ε.(2011), Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Πεδίο, Αθήνα.

ΚΠΕ Στυλίδας (2008), Ελιά, το δώρο των θεών... Έρευνα μαθητών στο διαδίκτυο.

Παλαμάς, Κ., Τα τραγούδια της πατρίδος μου.

### Δικτυογραφία

[Σταύρος Σταφυλάκης, Ελληνική μυθολογία](#)

<https://www.slideshare.net/hrisgiou/ss-43956493>

<https://slideplayer.gr/slide/12323616/>

<https://docplayer.gr/57403825-O-qnostos-pelasgikos-mythos-anaferetai-ston-agona-tis-athinas-kai-toy-poseidona-gia-tin-prostasia-kai-tin-onomasia-tis-athinas-vasilias-tis-athinas-itan.html>

Εδώ στον ίσκιο μ' αποκάτου ήρθε  
ο Χριστός ν' αναπαυθεί  
κι ακούστηκε η γλυκειά λαλιά του Λίγο  
προτού να σταυρωθεί.  
Το δάκρυ του, δροσιά αγιασμένη Έχει  
στη ρίζα μου χυθεί  
Είμαι η ελιά η τιμημένη

Κωστής Παλαμάς



## 65. «Αειφορίας Συνέχεια: Οικο-λέγω, Οικο-δρώ, Οικο-ζώ»

4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Κυριακή Μυστακίδου ΠΕ01  
Συμμετέχουσα Εκπαιδευτικός : Φανή Μπαλατσούκα ΠΕ 02

Ομάδα μαθητών : 54 μαθητές και των τριών τάξεων του Γυμνασίου

### Συνεργασίες :

- Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, κ. Βαρβάρα Πετρίδου
- ΕΚΠΑ: Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
- ΚΠΕ Λαυρίου
- ΚΠΕ Βάμου Χανίων
- ΚΠΕ Ιεράς Μονής Χρυσοπηγής Χανίων
- Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ)
- Σύνδεσμος Δήμων για την Προστασία και την Ανάπλαση του Πεντελικού (Σ.Π.Α.Π.)
- Δήμος Χαλανδρίου:
- Διεύθυνση Περιβάλλοντος
- τμήμα καθαριότητας
- Διεύθυνση Διαχείρισης Απορριμμάτων
- European School Radio
- 2<sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Χαλανδρίου
- 9<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Χαλανδρίου

### **Δράσεις**

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα συνεχίζεται για δεύτερη χρονιά με διπλάσιο αριθμό συμμετεχόντων μαθητών. Αποτελούμε πλέον μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης (ΕΕΠΦ). Έτσι, αρχίσαμε τη δράση μας από τον Σεπτέμβριο για τη Διαχείριση Απορριμμάτων με θέμα: «Στέλνω μήνυμα, Αναλαμβάνω Δράση» Μειώνω τα απορρίμματα-Επαναχρησιμοποιώ-Ανακυκλώνω Στο Σχολείο μου, στη Γειτονιά μου, στην Πόλη μου. Στα πλαίσια αυτής της δράσης

- Συστήθηκε η Περιβαλλοντική Επιτροπή



- δώσαμε το παράδειγμά μας, καθαρίζοντας συστηματικά την αυλή του σχολείου
- τοποθετήσαμε κάδους στην αυλή και ένα μεγάλο μπλε κάδο μόνο για ανακύκλωση χαρτιού στη γωνιά της ανακύκλωσης με την αρωγή της Διεύθυνσης Διαχείρισης Απορριμμάτων, τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και το τμήμα καθαριότητας του Δήμου Χαλανδρίου
- αναρτήσαμε σε κάθε τμήμα την αφίσα των οικολογικών σχολείων για ευαισθητοποίηση των μαθητών και δίπλα της τοποθετήσαμε τσάντες ανακύκλωσης
- αναρτήσαμε επίσης σε διαδρόμους του κτιρίου μηνύματα προτρέποντας για ανακύκλωση και προστασία του περιβάλλοντος



- επαναχρησιμοποίησαμε τις παλέτες για δημιουργία εκ νέου του κομποστοποιητή για τα οργανικά απορρίμματα που κατασκευάσαμε την περσινή σχολική χρονιά και δυστυχώς βανδαλίστηκε
- συμπληρώσαμε ερωτηματολόγιο για να ανακαλύψουμε το ενεργειακό μας αποτύπωμα



- επισκεφτήκαμε το ΚΠΕ Λαυρίου, όπου με τη βοήθεια των υπευθύνων συντάξαμε ερωτηματολόγια και πήραμε συνέντευξη από κατοίκους της πόλης με θέμα την ανακύκλωση
- η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ) μας προμήθευσε σχετικό με την ανακύκλωση υλικό
- ετοιμάσαμε φυλλάδια για ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας σχετικά με τα οφέλη της ανακύκλωσης, για να ευαισθητοποιήσουμε τους κατοίκους της περιοχής
- προμηθευτήκαμε φυτά για την αυλή του σχολείου από τον Βοτανικό Κήπο Διομήδους και από τον Αστικό Αγρό
- με τη βοήθεια του συλλόγου γονέων, σκαλίσουμε τα παρτέρια και φυτέψαμε τα φυτά μας
- Απευθυνθήκαμε σε Γεωπόνο εκπαιδευτικό του 2<sup>ου</sup> ΕΠΑΛ Χαλανδρίου να μας συμβουλευτεί για το σύστημα ποτίσματος των φυτών και προτάθηκε να τοποθετηθεί από τους μαθητές του ΕΠΑΛ
- δημιουργήσαμε τον δικό μας πίνακα ανακοινώσεων



- διακοσμήσαμε εσωτερικούς και εξωτερικούς τοίχους του σχολείου χάρη στο καλλιτεχνικό ταλέντο των μαθητών μας
- φιλοτεχνήσαμε κατασκευές από ανακυκλώσιμα υλικά, κυρίως από συσκευασίες tetrapack, αλλά και από χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο

- σύσσωμη η περιβαλλοντική ομάδα ανταποκρίθηκε με ενθουσιασμό στο κάλεσμα για μαθητική αναδάσωση στο Πεντελικό όρος από τον Σύνδεσμο Δήμων για την Προστασία και την Ανάπλαση του Πεντελικού (Σ.Π.Α.Π.)



- ζωγραφίσαμε σε χαρτόνι και δημιουργήσαμε κολλάζ
- εκπονήσαμε εργασίες σε μορφή power point για κάθε είδος οικολογικής καταστροφής και για εναλλακτικές πηγές ενέργειας, όπως ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση, δημιουργία κομπόστ.



## Εκδήλωση παρουσίασης δράσεων των οικολογικών σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπ/σης από όλη την Ελλάδα

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στο χώρο της σχολικής μας μονάδας στις 30 Ιανουαρίου, εφόσον επιλέχτηκε από τον Αντιπρόεδρο της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης (ΕΕΠΦ) που είχε επισκεφτεί τον χώρο μας και ενημερώθηκε για τις πρωτοβουλίες και δράσεις μας.



Στην πανελλαδική αυτή «οικολογική γιορτή» το σχολείο μας συμμετείχε παρουσιάζοντας, εκτός από τις χειροτεχνικές κατασκευές και τις αφίσες, τα οικολογικά μηνύματα που επινοήσαμε και ακούγονταν καθημερινά στο διαδικτυακό σχολικό ραδιόφωνο, European School Radio, από τη ραδιοφωνική ομάδα του σχολείου μας.

Οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας δημιούργησαν:

- ένα επιδαπέδιο παιχνίδι με θέμα το οικολογικό μας αποτύπωμα και
- ένα δρώμενο χρησιμοποιώντας τα έξι καπέλα της δημιουργικής σκέψης του De Bono (τεχνικές δημιουργικής μάθησης).

## Διασχολική Συνεργασία στα πλαίσια του εθελοντισμού ανταποκρινόμενοι στο κάλεσμα του LET'S DO IT GREECE



Το σχολείο μας συνεργάστηκε με την περιβαλλοντική ομάδα του 9<sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου Χαλανδρίου, την Κυριακή 17/4/2016, ημέρα εθελοντικής δράσης για την προστασία του περιβάλλοντος, καθαρίζοντας ένα μέρος της παραρεματιάς ζώνης στο ύψος του Θεάτρου Ρεματιάς. Επίσης φυτέψαμε ένα δεντράκι, το οποίο και υιοθετήσαμε, παίξαμε περιβαλλοντικά παιχνίδια και μοιράσαμε φυλλάδια σε παρευρισκόμενους και περιπατητές ενημερώνοντας σχετικά με την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση. Χορηγοί μας σε αυτή τη δράση ήταν οι εταιρείες Cocomat και Σκλαβενίτης.

### **Συμμετοχή στις γιορτές της ανακύκλωσης της “Αποστολής” (Ι. Αρχιεπ. Αθηνών) και του Δήμου Χαλανδρίου**

Με μεγάλη προθυμία και ζήλο οι μαθητές μας περισυνέλλεξαν ανακυκλώσιμες μεταλλικές, πλαστικές και γυάλινες συσκευασίες, προκειμένου να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό ανακύκλωσης τον Ιούνιο του 2016 που συνδιοργάνωσε ο Δήμος Χαλανδρίου με την “Αποστολή”, Φιλανθρωπικό Οργανισμό της Ι. Αρχιεπισκοπής Αθηνών.

### **Διοργανώσαμε χριστουγεννιάτικο bazaar για φιλανθρωπικό σκοπό**

Οι μαθητές του προγράμματος έδειξαν ιδιαίτερη ευαισθησία για άλλη μια φορά στο θέμα της υγείας δύο μικρών αδερφών με μυϊκή δυστροφία, κατασκευάζοντας χριστουγεννιάτικα στολίδια και παρασκευάζοντας γλυκίσματα, κηραλοιφές, lip balms και σαπούνια.



### **Διοργανώσαμε Πασχαλινό bazaar για μείωση του κόστους της Περιβαλλοντικής επίσκεψης στην Κρήτη**

Τα μέλη της ομάδας φιλοτέχνησαν πασχαλινές λαμπάδες, σαπουνάκια, γλυκίσματα και συγκεντρώθηκαν δώρα από καταστήματα της περιοχής για τη λαχειοφόρο αγορά.

### Περιβαλλοντική Επίσκεψη στο ΚΠΕ Βάμου Χανίων

Οι υπεύθυνοι του ΚΠΕ Βάμου μας φιλοξένησαν κερνώντας αγνά τοπικά παραδοσιακά εδέσματα, μας παρουσίασαν τις οδυνηρές συνέπειες της αλόγιστης χρήσης φυσικών πόρων, βοήθησαν τους μαθητές να παρασκευάσουν ανακυκλώσιμο χαρτί και παρακολούθησαν πειράματα.



Επισκεφτήκαμε την οικεία του Βενιζέλου, τους τάφους των Βενιζέλων στο Ακρωτήρι, το Ναυτικό Μουσείο στο λιμάνι, την κλειστή αγορά των Χανίων. Απολαύσαμε τη βόλτα μας στο γραφικό Χανιώτικο λιμάνι και τα σοκάκια με τα ταβερνάκια και τα καταστήματα παραδοσιακών ειδών. Μαθητές και συνοδοί αφέθηκαν στη μαγεία της λίμνης Κουρνά χρησιμοποιώντας τα ποδήλατα θαλάσσης.

Μοναδική ήταν η εμπειρία μας στο [Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Ιεράς Μονής Χρυσοπηγής Χανίων](#). Νεαρές μοναχές άνοιξαν την πόρτα του μοναστηριού και της καρδιάς τους για να μας υποδεχτούν με περισσή αγάπη. Εντυπωσιακή η περιβαλλοντική τους δράση, τα εργοχείριά τους, το αρχονταρίκι τους. Το μοναστήρι φημίζεται για τη βιολογική του καλλιέργεια, την παρασκευή λιβανιού, χειροποίητου σαπουνιού, τη μελισσοκομία, την υφαντική τους τέχνη, τη βαφή νημάτων από βότανα και την αγιογραφία φορητών εικόνων και τοιχογραφιών. Όλα πλαισιωμένα υπό το πρίσμα της φροντίδας και του σεβασμού στο περιβάλλον. Οι μαθητές αφέθηκαν στη μαγεία της φύσης, τόσο κατά την επαφή τους με τη διαδικασία κομποστοποίησης στο πεδίο, όσο και με την ανάβασή τους και την περιήγηση στα σπήλαια από πέτρινα μονοπάτια και σκαλοπάτια.

Χάρη στην ξεναγό με την παραστατική αφήγηση στον ιστορικό χώρο του παλατιού της Κνωσού διατηρήθηκε αμείωτο το ενδιαφέρον όλων. Τελευταία επίσκεψή μας πριν την αναχώρηση από τη μεγαλόνησο ήταν στο εντυπωσιακό και μαγευτικό Ενωδρείο του Ηρακλείου.

## Εκπαιδευτικές Επισκέψεις

Οκτώβριος 2015: ΚΠΕ Λαυρίου

Φεβρουάριος 2016: δέντροφύτευση στην Πάρνηθα

Μάρτιος 2016: Γεωπονικό Πανεπιστήμιο, Ζωικής και Φυτικής παραγωγής

Απρίλιος 2016: 3ήμερη Περιβαλλοντική Επίσκεψη

ΚΠΕ Βάμου Χανίων

ΚΠΕ Ιεράς Μονής Χρυσοπηγής Χανίων,

Εργοστάσιο ΔΕΔΙΣΑ Χανίων (ανακύκλωσης ,compost, ΧΥΤΑ)

Λίμνη Κουρνά

Ανάκτορα Κνωσσού (αρχαιολογικός χώρος)

Ενυδρείο Ηρακλείου

Συνοψίζοντας θα επιβεβαιώναμε πως μόνο οφέλη αποκομίζουμε από την επαφή μας με τη φύση τόσο για το σώμα, όσο και για το πνεύμα. Ο άνθρωπος ως ψυχοσωματική ολότητα βρίσκει την ολοκλήρωσή του στη φύση, στο φυσικό του άλλωστε περιβάλλον, στο οποίο τοποθετήθηκε σύμφωνα με τις Γραφές για να το προστατεύει κι εκείνο να τον υπηρετεί. Η ασυδοσία του ανθρώπου, η απληστία, ο εγωισμός, η αλαζονεία στη διαχείριση του φυσικού πλούτου που του χαρίστηκε έχει αντίκτυπο στη φύση, τη συμπαράσχει, οδηγεί στη διαταραχή του οικοσυστήματος, στην αλλοίωση. Κλιματική αλλαγή, λειψυδρία, σιτοδεία, μείωση φυσικών πόρων, κάθε μορφής ρύπανση... Ας μην περιμένουμε από τους άλλους να κάνουν την αρχή ή να κρυβόμαστε πίσω από την ευθυνόφοβη ερώτηση "εγώ θα σώσω τον πλανήτη;". Δεν εκδικείται τόσο η φύση, όσο συμπάσχει με τον άνθρωπο και αναμένει την αλλαγή στη σκέψη και τις ενέργειες του κυρίαρχου ανθρώπου μήπως κάτι περισώσει. Ας εμπνεύσουμε στους μαθητές μας το αυτονόητο, που αποτελεί χρέος κάθε ανθρώπου, να νιώσει ευθύνη, να σεβαστεί και να αγαπήσει το φυσικό δώρο, να αποκαταστήσει έγκαιρα τη σχέση του μαζί του, γιατί από τον ίδιο εξαρτάται η διάρκεια της ζωής του.



## 66. «Οι τέσσερις εποχές του δάσους Συγγρού»

5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονίστρια : Ιωάννα Μανώλη ΠΕ03

Συμμετέχων Εκπαιδευτικός : Κωνσταντίνος Θεοδωρίδης ΠΕ11

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 9 μαθητές της Β΄ Γυμνασίου (8 αγόρια και ένα κορίτσι). Η ομάδα ήταν σχετικά ομοιογενής (σχεδόν όλα τα παιδιά του Β1 τμήματος). Υπήρξε διαρροή από κορίτσια λόγω της συμμετοχής τους σε άλλο πρόγραμμα που πραγματοποιούνταν την ίδια μέρα (Παρασκευή).

Η ομάδα δούλεψε συνεργατικά μιας και σχεδόν όλοι χειρίζονταν εκ περιτροπής τις 2 φωτογραφικές μηχανές με τις οποίες αποτυπώσαμε την εναλλαγή των εποχών στο δάσος.

Παρατηρήσαμε με χαρά τα παιδιά να συνηθίζουν σιγά σιγά, όχι μόνο να κοιτάνε ,αλλά να παρατηρούν και αυτό φαίνεται από την ποικιλία των σχολίων τους και τον τρόπο που προσέγγιζαν ό,τι τους έκανε εντύπωση (π.χ σκέφτηκαν να βγάλουν φωτογραφία μανιταριού από κάτω από το καπέλο του για να φανούν οι γραμμώσεις, είχαν δε την υπομονή να περιμένουν παρατηρώντας κάποια πουλιά για να τα φωτογραφίσουν).

Ευαισθητοποιήθηκαν βλέποντας σκουπίδια και σχολίαζαν το φαινόμενο αυτό.

Μελετήσαμε το τμήμα του δάσους Συγγρού (10 στρεμμάτων ) που είχε καεί πριν 6 χρόνια και αναδασώθηκε (φυσική αναδάσωση αλλά και φύτεμα νεαρών δένδρων). Έτσι συνειδητοποίησαν πόσο ευαίσθητο είναι το δάσος στη φωτιά.

Ως προς τα στατιστικά που κάναμε στο δάσος συνεργάστηκαν με επισκέπτες συμπληρώνοντας ερωτηματολόγια που είχαμε φτιάξει στο σχολείο. Θα ήταν πιο καλό σε δεύτερη φάση να γίνουν στατιστικές ανά εποχή ώστε να υπάρχουν συγκρίσιμα στοιχεία.

Στο σχολείο έκαναν ανά ομάδες στον υπολογιστή για τη διαλογή των φωτογραφιών ανά κατηγορίες (δένδρα, φυτά, θάμνοι, αγριολούλουδα, μικρά ζώα, κλπ). Έτσι διαθέτουμε ένα αξιόλογο αρχείο περίπου 3000 φωτογραφιών για το δάσος Συγγρού. Θα μπορούσε να φτιαχτεί και σχολικό ημερολόγιο με αυτές.

Έψαξαν στο ίντερνετ πληροφορίες και στοιχεία για όλα τα παραπάνω που ενσωματώθηκαν στο τελικό powerpoint που παρουσιάσαμε.



Τους άρεσε όπως λένε το πρόγραμμα γιατί ήταν έξω από τα συνηθισμένα (παρατήρηση του δάσους σε εβδομαδιαία βάση) μέσα στη φύση. Είχαμε και την τύχη να μην χάσουμε επισκέψεις λόγω καιρού.

Ως προς το τι άλλο θα μπορούσε να γίνει είναι η επίσκεψη στους γεωπόνους του δάσους και στο Ι.Γ.Ε για περισσότερη ενημέρωση και πληροφορίες. Αυτό όμως λόγω της ώρας του προγράμματος ήταν ανέφικτο. Έτσι κρίνουμε ότι θα πρέπει να καλούμε τους ειδικούς στο σχολείο για να μας ενημερώνουν. Επίσης οι 2 σύλλογοι που δραστηριοποιούνται στο δάσος Συγγρού θα μπορούσαν να μας οργανώσουν δράση στο χώρο του δάσους ,κάτι που δεν πετύχαμε γιατί ήθελε περισσότερη οργάνωση και χρόνο.

Λόγω του μικρού αριθμού των παιδιών δεν μπορέσαμε να πραγματοποιήσουμε μονοήμερη εκδρομή μια και το κόστος ήταν απαγορευτικό. Έγινε μόνο επίσκεψη στο Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρίου , στην περιοχή ΧΑΟΣ Λαυρίου και στο Σούνιο.

Θεωρούμε ότι ωφέλιμη θα ήταν επίσης επίσκεψη σε ΚΠΕ για ποικίλη ενημέρωση των παιδιών σε περιβαλλοντικά θέματα.



## 67. « Περιαστικό πράσινο »

5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Ιωάννα Μανώλη ΠΕ03

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 10 μαθητές της Β΄ Γυμνασίου (αγόρια).

Η ομάδα δούλεψε συνεργατικά.

Στις εξορμήσεις μας στην περιοχή του σχολείου μας και στο Δάσος Συγγρού, τα παιδιά ξεκίνησαν να παρατηρούν τους χώρους πρασίνου (Αστικό Πράσινο) και τα προβλήματά τους.

Επειδή το σχολείο μας είναι τμήμα του παλαιού κτήματος ΒΟΡΡΕ, υπάρχει πολύ ακόμη πράσινο στην περιοχή.

Παρατήρησαν και κατέγραψαν αυθαιρεσίες (παράνομα κτίσματα, αγωγούς σε ρέματα, καταπατήσεις).

Είδαν πεταμένα σκουπίδια και μπάζα σε αδόμητες εκτάσεις, εκεί που θα έπρεπε να κυριαρχεί το πράσινο.

Φωτογράρισαν παράνομα πάρκινγκ σε οικόπεδα και ανοιχτές εκτάσεις.

Επίσης, μεγάλη κίνηση οχημάτων σε δρόμους που είναι περιμετρικά στο δάσος ΣΥΓΓΡΟΥ και θα έπρεπε να είναι πεζόδρομοι.

Κατέγραψαν στο δάσος τους ήχους από την κίνηση των αυτοκινήτων (κορναρίσματα και σειρήνες) από τη Λεωφόρο Κηφισίας και διαπίστωσαν ότι μόνο ένα μικρό κομμάτι στο κέντρο του Δάσους είναι απαλλαγμένο από τον αστικό θόρυβο.

Παρατήρησαν ότι πλέον έχει αποκοπεί από τον ορεινό όγκο της Πεντέλης (Περιαστικό Πράσινο), του οποίου είναι φυσική συνέχεια. Κι αυτό εξαιτίας της ραγδαίας οικιστικής ανάπτυξης της Κηφισίας και των Μελισσίων.

Στο σχολείο δούλεψαν ανά ομάδες στον υπολογιστή για τη διαλογή των φωτογραφιών ανά κατηγορίες .

Έτσι διαθέτουμε ένα αξιόλογο αρχείο φωτογραφιών για το δάσος Συγγρού τα Ανάβρυτα . Έψαξαν στο ίντερνετ πληροφορίες και στοιχεία για όλα τα παραπάνω που ενσωματώθηκαν στο τελικό powerpoint που παρουσιάσαμε.

Σε αυτό κάνουν και προτάσεις για την περιοχή μας και την αναβάθμισή της.

Έτσι πιστεύω ότι οι στόχοι του προγράμματος για Ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον, Συνεργασία, Ομαδικότητα, Κοινωνικοποίηση, επετεύχθησαν.

Συμμετείχαν σε πολλές δράσεις

- Έκθεση φωτογραφίας για το φθινόπωρο
- Κλείσιμο μονοπατιών και καθαρισμό στο Δάσος Συγγρού
- Δενδροφύτευση στην Πεντέλη

Τέλος έγινε και διήμερη επίσκεψη στο ΚΠΕ Καστρίου που ήταν πολύ εποικοδομητική μιας και συνδύαζε μία μέρα πρόγραμμα στο βουνό (Πάρνωνα) και μία μέρα στην Λιμνοθάλασσα του Μουστού.



## 68. «Το σχολείο μας ως κτήμα»

### 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονιστής : Νικόλαος Γάλλος ΠΕ11

Στο 5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αμαρουσίου υλοποιήσαμε το σχολικό έτος 2015-2016 το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα «Το σχολείο μας ως κήπος». Στο Πρόγραμμα συμμετείχαν 16 μαθητές και είχε Συντονιστή εκπαιδευτικό τον Γάλλο Νικόλαο ΠΕ11.

#### **Οι συμμετέχοντες στο Πρόγραμμα είχαν τη δυνατότητα μέσω της μεθόδου project:**

- Να προσεγγίσουν το ιστορικό, πολιτισμικό, ανθρωπολογικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο της χρήσης του χώρου του σχολείου κατά το παρελθόν.
- Να αναδείξουν ότι ο σχολικός χώρος μπορεί να διατηρήσει στοιχεία της διάστασης κτήματος.
- Να αξιοποιήσουν τον υδάτινο πλούτο (πέτρινο πηγάδι) στο προαύλιο του σχολείου.
- Να γνωρίσουν την πλούσια χλωρίδα του σχολικού χώρου με παραπάνω από 12 είδη βρώσιμων χόρτων και να την εντάξουν στην καθημερινή τους διατροφή.
- Να δημιουργήσουν ανθόκηπο.
- Να ασχοληθούν με τη συστηματική περιποίηση των δέντρων του σχολείου.
- Να προετοιμάσουν λειτουργικό λαχανόκηπο 50 τετραγωνικών μέτρων και υποδομή κομποστοποίησης.
- Να αναβαθμίσουν αισθητικά το σχολικό χώρο.
- Να συμμετάσχουν σε δράση αναδάσωσης του Πεντελικού όρους και να συνεργαστούν με μαθητές άλλων σχολείων.
- Να διευρύνουν τις γνώσεις τους σε περιβαλλοντικά θέματα μέσω της διήμερης εκπαιδευτικής επίσκεψης στο Περιβαλλοντικό Κέντρο Καστρίου Αρκαδίας.
- Να ψυχαγωγηθούν.
- Να ασκηθούν πνευματικά και σωματικά.
- Να εξοικειωθούν με πρακτικές δεξιότητες και τη χρήση εργαλείων.
- Να αποκτήσουν δεξιότητες καλλιέργειας γης.
- Να υλοποιούν τους σχεδιασμούς τους με οργανωμένο τρόπο.
- Να ενισχύσουν την περιβαλλοντική τους ευαισθησία.

- Να υπερασπίζονται την ευρύτερη περιοχή του σχολείου, ως έναν από τους ελάχιστους εναπομείναντες ελεύθερους χώρους στον αστικό ιστό.
- Να επιδιώκουν τη δραστηριότητα και να παίρνουν χαρά από αυτή.
- Να έχουν θετική στάση για την ανακύκλωση.
- Να συνεργαστούν με φορείς όπως η Γεωπονική Υπηρεσία του Δήμου Αμαρουσίου, καθώς και με άτομα, όπως οι καλλιεργητές των παρακείμενων κτημάτων.

Από τον αρχικό σχεδιασμό δεν κατέστη δυνατή η λειτουργία του σχολικού κήπου, διότι η προετοιμασία ολοκληρώθηκε αργά για οικονομικούς λόγους. Ο σχολικός κήπος είναι όμως έτοιμος να λειτουργήσει από την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς, αφού ολοκληρώθηκε η υποδομή του.





## 69. «Τα Κάστρα του τόπου μας»

5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου Αττικής  
Σχολικό Έτος 2012-2013

Συντονίστρια : Χαριτωμένη Μαργέτη ΠΕ07  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Κυριακή Καρακατσάνη ΠΕ04,  
Ροβέρτος Γερασάκης ΠΕ17.02

Έκθεση πεπραγμένων προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης 5<sup>ου</sup> Γυμνασίου Ηρακλείου Αττικής με θέμα: «Τα Κάστρα του τόπου μας».

Η φετινή δράση της ομάδας αφορούσε στα ιστορικά κάστρα της Ελλάδας και συγκεκριμένα ασχοληθήκαμε εκτενέστερα με τα κάστρα του Ναυπλίου: το Παλαμήδι και το Μπούρτζι. Στη περιβαλλοντική ομάδα συμμετείχαν 21 μαθητές και μαθήτριες από την Α΄ Γυμνασίου και συνοδοιπόρους στο ταξίδι τους είχαν τους εκπαιδευτικούς: κ. Μαργέτη Χαριτωμένη , κ. Καρακατσάνη Κυριακή και τον κ. Γερασάκη Ροβέρτο. Η ομάδα λειτουργούσε μετά το τέλος του ωρολογίου προγράμματος του σχολείου, ημέρα Πέμπτη και ώρα 14.15.

Οι παιδαγωγικοί στόχοι που ετέθησαν ήταν οι εξής:

- Να γνωρίσουμε τα κυριότερα κάστρα της Ελλάδας και να συνειδητοποιήσουμε ότι αποτελούν κομμάτι της πολιτισμικής μας κληρονομιάς.
- Να εμπλουτίσουμε τις γνώσεις μας μαθαίνοντας για την ιστορία, τη γεωγραφική θέση, την αρχιτεκτονική, τη χρήση των κάστρων σε διάφορες ιστορικές περιόδους.
- Να ασκηθούμε στο συλλογικό τρόπο εργασίας και να εξοικειωθούμε με τη χρήση των νέων τεχνολογιών.
- Να κατανοήσουμε το ρόλο που έπαιζε το κάστρο στη ζωή της πόλης και της περιοχής.
- Να νοιώσουμε πώς ένοιωθαν οι κάτοικοι των κάστρων παλαιότερα.
- Να προσεγγίσουμε βιωματικά και να μελετήσουμε το πεδίο.
- Να μελετήσουμε τη χλωρίδα της περιοχής.

**Μεθοδολογία- Ημερολόγιο δράσης που ακολουθήθηκε:**

- Εντοπισμός στο χάρτη της Ελλάδας της θέσης των κάστρων ανά γεωγραφικό διαμέρισμα.

- Αναζήτηση πληροφοριών από διάφορες πηγές ( βιβλία, περιοδικά, το διαδίκτυο κ.λ.π.) για το πότε χτίστηκε, ποιοι το έχτισαν και για ποιους το έχτισαν.
- Αναζήτηση ιστορικών προσώπων και της χρήσης του κάστρου. Ποιοι έμεναν εκεί , πώς το χρησιμοποιούσαν ( ήταν στρατώνας, φυλακή, διοικητικό κέντρο, κατοικία αρχόντων και αξιωματούχων).
- Προβολή από την ταινιοθήκη της ΕΡΤ με θέμα « Επί των Ορέων ». Γίνεται αναλυτική παρουσίαση των σπουδαιότερων αρχαιολογικών χώρων του Μυστρά.
- Δημιουργία φύλλου εργασίας ( ακροστιχίδα ) και ζητήθηκε από κάθε ομάδα να φτιάξει ένα παρόμοιο.
- Έγινε προβολή video για να ενημερωθεί η ομάδα σχετικά με το θέμα του Κ.Π.Ε Αργυρούπολης : «Ενέργεια : εξοικονόμηση στο σπίτι, στο σχολείο, στην πόλη».
- Επίσκεψη στο Κ.Π.Ε Αργυρούπολης.
- Δημιουργία φύλλων εργασίας για τη διδακτική επίσκεψη στα κάστρα στο Παλαμήδι και στο Μπούρτζι.
- Επίσκεψη στο Κ.Π.Ε της Ν. Κίου. Έγινε ιστορική αναδρομή στην πόλη του Ναυπλίου για το χτες και το σήμερα.
- Επίσκεψη στα κάστρα του Ναυπλίου: Παλαμήδι και Μπούρτζι. Γνωριμία με τον χώρο, φωτογράφιση όσων ενδιαφέρουν, εκτίμηση της πραγματικότητας, σύνδεση με το τότε και το τώρα.
- Αξιοποίηση της επίσκεψης μέσα στην τάξη: συζήτηση για τη συντήρηση, την καθαριότητα, την προβολή και την τουριστική αξιοποίηση των κάστρων. Αξιολόγηση του χώρου.
- Αισθητική προσέγγιση του κάστρου:
  - Με την τεχνική του κολλάζ
  - Με τη ζωγραφική
  - Με την κατασκευή μακέτας από χαρτόνι και άλλα υλικά
- Δημιουργία ενός αναμνηστικού ημερολογίου για το έτος 2013

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε επιτυχώς και έγινε παρουσίαση και αξιολόγηση στη σχολική κοινότητα σ' όλες τις τάξεις του Γυμνασίου, την Τρίτη 14-05-2013.

Οι μαθητές της ομάδας συμμετείχαν με ενθουσιασμό, δεν υπήρξαν ιδιαίτερα προβλήματα, προσέγγισαν το θέμα με βιωματικό τρόπο μέσω της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου και έγιναν μικροί ερευνητές. Εξέφρασαν επίσης την επιθυμία να ξαναλάβουν μέρος σε ένα μελλοντικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπ/σης.

Μέσα από το σύνολο των δραστηριοτήτων και δράσεων αναδεικνύεται η αξία της πολιτισμικής μας κληρονομιάς, που ένα μέρος της εκφράζεται μέσα από τα κάστρα του τόπου μας.



**70. «Άουσβιτς... Όταν οι λέξεις σταματούν, ο τόπος κραυγάζει, οι μαθητές ακούνε, συναισθάνονται και υπόσχονται «ΠΟΤΕ ΞΑΝΑ!»**

**5<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας  
Σχολικό Έτος 2016-17**

**Συντονίστρια : Σταματία Κάππου ΠΕ02  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Γεωργία Κουκουβέ ΠΕ02,  
Δημήτριος Πολύζος ΠΕ11**

**ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

**ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΤΗ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ:** Ανθρώπινα δικαιώματα – Δημοκρατία

**ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:**

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ : 35 ΑΓΟΡΙΑ: 19 ΚΟΡΙΤΣΙΑ: 16

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:**

**Α.ΚΥΡΙΟ ΘΕΜΑ-ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ**

Πρόθεσή μας ήταν μέσα από βιωματικές δράσεις να γνωρίσουν οι μαθητές ιστορικά , πολιτιστικά και καλλιτεχνικά τις επιπτώσεις του ναζισμού στο φυσικό και ανθρώπινο περιβάλλον. Γενικότερος στόχος μας ήταν η προάσπιση της ειρήνης, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της δημοκρατίας.

**Παιδαγωγικοί στόχοι που κατανόησαν και επιτεύχθηκαν:**

**Β. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ**

- Κατανόησαν:
  - Ότι η προάσπιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και κυρίως της ειρήνης είναι υποχρέωση όλων
  - ότι και μέσα από τις μαύρες σελίδες της ιστορίας του ναζισμού, μπορούν να μάθουν να κρίνουν, να συγκρίνουν, να ελέγχουν και να αποφασίζουν θετικά για το μέλλον τους
  - την επίδραση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον
- Κατέγραψαν, ταξινόμησαν και περιέγραψαν τα αίτια της εκμετάλλευσης του φυσικού περιβάλλοντος.
- Αποδέχθηκαν την αλληλεξάρτηση των ατόμων, ομάδων, κοινωνιών
- Συνειδητοποίησαν:

- ότι όλοι αποτελούμε μέρος ενός συνόλου όπου ο καθένας μας μπορεί να βοηθήσει στην επίλυση του προβλήματος
- τα οφέλη που προκύπτουν σε βάθος χρόνου
- Ανέπτυξαν πρωτοβουλίες και υπεύθυνες στάσεις

#### **Γ. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκπόνηση του προγράμματος :**

- Καθορισμός των στόχων του προγράμματος
- Οργάνωση των μαθητών σε ομάδες εργασίας
- Κατάστρωση χρονοδιαγράμματος
- Εκτέλεση δράσεων και δραστηριοτήτων των ομάδων και διαμορφωτική αξιολόγηση
- Τελική αξιολόγηση του προγράμματος

#### **Δ.ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ- ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ:**

Το πρόγραμμα ξεκίνησε περί τα μέσα Νοεμβρίου 2016 και έληξε περί τα μέσα Μαΐου 2017, Διάρκεια 5-6 μήνες περίπου.

#### **Ε. ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΠΟΥ ΕΓΙΝΑΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

- Επισκεφτήκαμε το Εβραϊκό μουσείο για να συλλέξουμε χρήσιμο υλικό για το πρόγραμμά μας.
- Πραγματοποιήσαμε ημερήσια εκδρομή στο Δίστομο για να έρθουν σε επαφή με έναν τόπο μνήμης του ολοκαυτώματος.
- Πραγματοποιήσαμε πολυήμερη εκπαιδευτική εκδρομή στην Τσεχία - Γερμανία όπου επισκεφτήκαμε το γκέτο- στρατόπεδο εργασίας του Τερεζίν, την εβραϊκή συνοικία και το εβραϊκό νεκροταφείο και σε άλλα μνημεία ιστορίας και πολιτισμού της Πράγας.
- Επισκεφθήκαμε τη Δρέσδη, με τα εξαιρετικά μνημεία της, πόλη η οποία καταστράφηκε ολοσχερώς από τους συμμάχους και μέχρι σήμερα, επανασυγκροτείται.

#### **ΣΤ. ΠΕΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το πρόγραμμά μας συνδέθηκε με ενότητες του μαθήματος της Ιστορίας του μαθήματος της Κοινωνικής και πολιτικής αγωγής, της Γλώσσας- Λογοτεχνίας, των Εικαστικών και της Μουσικής.

#### **Ζ. ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ:**

- Παρακολουθήσαμε την ταινία «Το αγόρι με τις ριγέ πυζάμες» και την ταινία «Η ζωή είναι ωραία», καθώς και το ντοκιμαντέρ «Οι εβραίοι της Θεσσαλονίκης». Τα μηνύματά τους συζητήθηκαν, σχολιάστηκαν και αξιοποιήθηκαν με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου.
- Έγινε θεατρικό δρώμενο με αφορμή το μονόπρακτο του Μπρέχτ: «Ο σπιούνος».
- Έγινε παρουσίαση του προγράμματός μας στο 4<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου με συμμετοχή άλλων σχολείων της Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας .
- Ό,τι αποκόμισαν οι μαθητές από τις δράσεις αποτυπώθηκε στην έκδοση ηλεκτρονικού βιβλίου με τίτλο, τον ίδιο με το πρόγραμμα.

#### **Η.ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Αρχικά έγινε ενημέρωση των μαθητών για το πρόγραμμα . Καθορίστηκαν ο γενικός σκοπός και οι επιμέρους στόχοι.

Χωρίστηκαν οι μαθητές σε ομάδες και ανατέθηκαν οι ρόλοι -εργασίες στις ομάδες.

Οργανώσαμε παιχνίδια γνωριμίας.

Προσδιορίστηκαν οι πηγές. Ερευνήθηκε το υλικό.

Στη συνέχεια, μελετήθηκε, ολοκληρώθηκε, αξιολογήθηκε και επεξεργάστηκε.

Ακολούθησαν οι επισκέψεις σε σημεία ενδιαφέροντος.

Παρουσιάστηκαν οι εργασίες στην ολομέλεια της μαθητικής ομάδας και εξάχθηκαν συμπεράσματα.

Τέλος, επιμεληθήκαμε την τελική μορφή των παρουσιάσεων και των εργασιών μας.





## 71. «Φροντίζω τον κήπο, φροντίζω τη ζωή μου»

6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου Αττικής  
Σχολικό Έτος 2015-2016

Συντονίστρια : Ελένη Κάππα ΠΕ10

### Έκθεση πεπραγμένων περιβαλλοντικής ομάδας

Κατά το σχολικό έτος 2015-16 συγκροτήθηκε στο 6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου Αττικής ομάδα μαθητών η οποία υλοποίησε πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με τίτλο «Φροντίζω τον κήπο, φροντίζω την ζωή».

Συμμετείχαν 9 μαθητές της Γ' Γυμνασίου.

Οι γενικοί στόχοι ήταν οι συμμετέχοντες:

- να κατανοήσουν τη σημασία του περιβάλλοντος στο σχολείο και στη ζωή γενικότερα.
- να γνωρίσουν τρόπους καλύτερης οργάνωσης του κήπου του σχολείου και να κατανοήσουν τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά του.
- να εκπαιδευτούν σε καλλιεργητικές φροντίδες.
- να αντιμετωπίζουν τα δέντρα και τα φυτά ως ζωτικά στοιχεία στενά συνδεδεμένα με την υγεία, την αισθητική, τον πολιτισμό.
- να εξοικειωθούν σε θέματα έρευνας, συνεργασίας, προστασίας του σχολικού και του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος.

Κατά την εφαρμογή του προγράμματος χρησιμοποιήθηκε η συστημική μέθοδος.

Επίσης, ακολουθήθηκαν τα παρακάτω μεθοδολογικά εργαλεία και τεχνικές:

- μελέτη πεδίου
- περιβαλλοντικό μονοπάτι
- συζήτηση σε ομάδες στην τάξη
- μελέτη χαρακτηριστικής περίπτωσης
- συνέντευξη

### Σύντομη περιγραφή δράσεων

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος η ομάδα συνεργάστηκε με τον Δήμο Ηρακλείου Αττικής και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο. Οι δύο αυτοί φορείς διέθεσαν δέντρα και αρωματικά βότανα μεσογειακού κλίματος τα οποία, κατόπιν σχετικής έρευνας του μικροκλίματος της περιοχής, φυτεύτηκαν σταδιακά στον κήπο του σχολείου.

Η ομάδα έγινε δεκτή από το Κ.Π.Ε. Ελευσίνας όπου παρακολούθησε βιωματικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με θέμα : «Αστικό μονοπάτι, για μύστες στην αειφορία» με στόχο την ανίχνευση και διαπίστωση καλών πρακτικών που έχουν εφαρμοστεί στην Ελευσίνα αλλά και τα προβλήματα που επιβάλλουν την χρήση αειφορικών λύσεων στην διαχείριση του αστικού περιβάλλοντος.

Για θέματα γεωπονίας και κηποτεχνικής έγινε παρουσίαση από τον Γεωπόνο κ. Τσατσάνη ιδιοκτήτη ανθοπωλείου – φυτώριου της περιοχής. Στο τέλος, διατέθηκαν διάφοροι πιστοποιημένοι βιολογικοί σπόροι λαχανικών οι οποίοι αργότερα συγκαλλιεργήθηκαν στον κήπο του σχολείου. Τα μέλη της ομάδας τοποθέτησαν ταμπέλες στους σπόρους και επιμελήθηκαν την ανάπτυξή τους. Στο σημείο αυτό να προστεθεί ότι η αυλή του σχολείου εμπλουτίστηκε με νέα καλλωπιστικά φυτά τα οποία κοσμούν τον χώρο και συγχρόνως αναβαθμίζουν την αισθητική κουλτούρα όλης της εκπαιδευτικής κοινότητας.

Η περιβαλλοντική ομάδα συνεργάστηκε, όπου ήταν εφικτό, με την ομάδα CROCUS του σχολείου η οποία την φετινή χρονιά υλοποίησε πολιτιστικό πρόγραμμα (Χριστουγεννιάτικη γιορτή, μετάβαση στην Ελευσίνα).

Φωτογραφικό υλικό από τις δράσεις που πραγματοποιήθηκαν κατά την διάρκεια όλης της σχολικής χρονιάς παρουσιάστηκε στο πολιτιστικό διήμερο του σχολείου.

Ανάρτηση με φωτογραφίες των δραστηριοτήτων της ομάδας στην ιστοσελίδα του σχολείου.

### **Αξιολόγηση**

**Δεδομένου ότι στο σχολείο μας υλοποιούνται αρκετά χρόνια προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης υπάρχει πεποίθηση ότι «χτίζεται» αργά αλλά σταθερά περιβαλλοντική συνείδηση στους μαθητές. Η μεγάλη γοητεία ενός καθαρού περιποιημένου σχολικού κήπου με χρώματα και μυρωδιές ανάλογα την εποχή, γαληνεύει την ψυχή, ενισχύει την αισθητική αντίληψη, δίνει περισσότερο οξυγόνο, ξεκουράζει από τις απαιτήσεις της τάξης και τονώνει τον κοινωνικοποιητικό ρόλο του σχολείου. Όταν οι σπόροι βλάστησαν και σχηματίστηκε καινούρια ζωή τα παιδιά ένιωσαν την χαρά της δημιουργίας και πολλά από αυτά, το καλοκαίρι που το σχολείο κλείνει, θα συνεχίσουν στον κήπο ή στις γλάστρες του σπιτιού τους να φροντίζουν και να περιποιούνται τα λαχανικά. Επιπλέον, φέτος για πρώτη φορά προέκυψε συνεργασία με την ομάδα πολιτισμού του σχολείου και δόθηκε έναυσμα για περαιτέρω δραστηριότητες.**

Από τις επισκέψεις και τις συνεργασίες που πραγματοποιήθηκαν στην διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές ενημερώθηκαν και ευαισθητοποιήθηκαν για τα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα. Εξοικειώθηκαν με την φροντίδα και επιμέλεια των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τις φυτευτικές εργασίες. Ανέπτυξαν πρωτοβουλίες και δράσεις που επεκτάθηκαν σε όλο το μαθητικό δυναμικό. Ανακάλυψαν νέες κατευθύνσεις και στάσεις ζωής που μακάρι να τους συνοδεύσουν στην μετέπειτα ζωή τους ως αυριανοί υπεύθυνοι πολίτες που θα σεβαστούν αξίες της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υπάρχουν και στην κοινωνία όπως η ζωή, η συνεργασία και ο πολιτισμός.



## **72. «Από την πόλη μου έρχομαι, την όμορφη Ιωνία, με ανακύκλωση κι εγώ, στηρίζω οικολογία»**

**6<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας  
Σχολικό Έτος 2016-2017**

**Συντονίστρια : Πολυξένη Ανδριανοπούλου ΠΕ03  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί : Ελισσάβητ Σάρδη ΠΕ02,  
Ματίνα Παπανδρέου ΠΕ02**

### **ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ**

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε στο 6ο Γυμνάσιο Νέας Ιωνίας κατά τη σχολική χρονιά 2016-2017 με συντονίστρια καθηγήτρια την Πολυξένη Ανδριανοπούλου (ΠΕ03) και με συμμετέχουσες εκπαιδευτικούς τη Ματίνα Παπανδρέου (ΠΕ02) και την Ελισσάβητ Σάρδη (ΠΕ02). Η διάρκεια του προγράμματος ήταν έξι μήνες (Δεκέμβριος 2016- Μάιος 2017).

Βασικός άξονας του συγκεκριμένου προγράμματος ήταν οι μαθητές, μέσα από βιωματικές δράσεις, να κατανοήσουν την αξία της ανακύκλωσης και της βελτίωσης του περιβάλλοντος χώρου ενώ παράλληλα να αποκτήσουν δεξιότητες να εντοπίζουν και να επιλύουν περιβαλλοντικά προβλήματα αναπτύσσοντας την ικανότητα να ενεργούν και να προκαλούν αλλαγές στον περιβάλλοντα χώρο τους. Κύριος σκοπός του προγράμματος ήταν να αναπτύξουν οι μαθητές περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και κριτική σκέψη ώστε αργότερα να λειτουργήσουν ως ευαισθητοποιημένοι περιβαλλοντικά πολίτες.

Για την επίτευξη του συγκεκριμένου σκοπού, στο πρόγραμμα επιδιώχθηκε να υλοποιηθούν οι ακόλουθοι στόχοι:

Ως προς τους συμμετέχοντες μαθητές:

- Να αναπτύξουν περιβαλλοντική συνείδηση.
- Να ενημερωθούν σχετικά με το τι είναι και το πώς γίνεται σωστά η ανακύκλωση.
- Να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με την ανακύκλωση τροποποιώντας την τρέχουσα περιβαλλοντική συμπεριφορά τους.
- Να συμμετάσχουν ενεργά στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος χώρου του σχολείου.
- Να αναπτύξουν πνεύμα συνεργασίας και ομαδικότητας.
- Να συμβάλουν στη διάχυση υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς στα μέλη της σχολικής και τοπικής κοινότητας.

Ως προς τη σχολική κοινότητα:

- Να ενημερωθεί σχετικά με την ανακύκλωση (τι είναι, τι ανακυκλώνεται, πώς γίνεται σωστά).
- Να συμμετάσχει ενεργά στις προσπάθειες ανακύκλωσης εντός του σχολείου.
- Να ευαισθητοποιηθεί σχετικά με την ανακύκλωση ώστε προοδευτικά να γίνει τρόπος ζωής των μαθητών εντός και εκτός του σχολείου.
- Να ενδιαφερθεί για τη διατήρηση της καθαριότητας και τη βελτίωση του περιβάλλοντος χώρου του σχολείου.
- Να συνεργαστεί με την περιβαλλοντική ομάδα.

Ως προς την ευρύτερη κοινότητα:

- Να πληροφορηθεί το ενδιαφέρον και τις προσπάθειες ανακύκλωσης του σχολείου.
- Να συμμετάσχει, με όποιον τρόπο κρίνεται πρόσφορος, στις περιβαλλοντικές δράσεις του σχολείου μας.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος και προκειμένου να υλοποιηθούν οι παραπάνω στόχοι, η περιβαλλοντική ομάδα προέβη στα ακόλουθα:

- Συμμετοχή σε παιχνίδια γνωριμίας και σε δραστηριότητες προθέρμανσης προκειμένου τα μέλη της περιβαλλοντικής ομάδας να μάθουν κάποια βασικά στοιχεία ο ένας για τον άλλο (όνομα - ενδιαφέροντα) ώστε να λειτουργήσουν στη συνέχεια ως ομάδα. Ακολούθησαν δραστηριότητες που απέβλεπαν στην εγκαθίδρυση κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών της ομάδας.
- Χωρισμός των μαθητών με παιγνώδη και τυχαίο τρόπο σε υποομάδες. Με έρευνα πεδίου και με τη δημιουργία περιβαλλοντικού μονοπατιού (μέθοδος της παρατήρησης και της καταγραφής) η περιβαλλοντική ομάδα γνώρισε τον περιβάλλοντα χώρο του σχολείου, αναγνώρισε και κατέγραψε τα θετικά και τα αρνητικά του σημεία, καθώς και τα είδη των φυτών και δέντρων που υπάρχουν στον προαύλιο χώρο και στον κήπο του, συζήτησε το ρόλο της μαθητικής κοινότητας στην ενίσχυση των θετικών και απάλειψη των αρνητικών σημείων του σχολικού περιβάλλοντος (αιθουσών, αυλής και κήπου).
- Δημιουργήθηκε φυτολόγιο με όλα τα φυτά της σχολικής αυλής και του σχολικού κήπου.
- Κατασκευάστηκαν χριστουγεννιάτικα διακοσμητικά από ανακυκλωμένα πλαστικά μπουκάλια.
- Συνέχισε τον καθιερωμένο επί δύο χρόνια διαγωνισμό ανακύκλωσης μεταξύ των τμημάτων του σχολείου που διήρκεσε μέχρι το τέλος των μαθημάτων. Τα μέλη της ομάδας καταμετρούσαν συστηματικά το περιεχόμενο από τις κούτες ανακύκλωσης που υπήρχαν σε κάθε αίθουσα και παρέμβαινε σε περιπτώσεις λανθασμένου τρόπου ανακύκλωσης ή και παραβίασης των όρων του διαγωνισμού, καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος. Στο τέλος της χρονιάς ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα και ο νικητής - τμήμα (966 ανακυκλώσιμα αντικείμενα). Επίσης μέλη της ομάδας περιστασιακά καθάριζαν το προαύλιο του σχολείου, μαζεύοντας τα ανακυκλώσιμα αντικείμενα.

- Διαμόρφωσε ενημερωτικά φυλλάδια σχετικά με τα ανακυκλώσιμα υλικά και τα ανήρτησε στον πίνακα ανακοινώσεων των εννέα τμημάτων που συμμετείχαν στο διαγωνισμό και ενημέρωσε σχετικά τη μαθητική κοινότητα με ανακοινώσεις μέσα στις σχολικές αίθουσες από τα μέλη της, χωρισμένα σε ομάδες. Επίσης, κατασκεύασε ενημερωτική αφίσα που ανήρτησε στην είσοδο του σχολείου.
- Διαμόρφωσε αισθητικά τις κούτες ανακύκλωσης προκειμένου να γίνουν πιο καλαίσθητες και να προσελκύσουν περισσότερο το ενδιαφέρον της μαθητικής κοινότητας, δίνοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα στους μαθητές της ομάδας να εκφραστούν.
- Σε ειδικά διαμορφωμένο κάδο στην είσοδο του σχολείου προέτρεψε τη μαθητική κοινότητα να συνεχίσει την (από την περσινή σχολική χρονιά) ανακύκλωση κουτιών αλουμινίου, τα οποία και μετέφερε κατά την επίσκεψή της στο Κέντρο Ανακύκλωσης Αλουμινίου προκειμένου να ανακυκλωθούν. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 4 κιλά κουτιών αλουμινίου προς ανακύκλωση, για τα οποία δόθηκαν ως ανταποδοτικό αντίτιμο από την Κ.ΑΝ.ΑΛ. 4 ευρώ.
- Όπως και την περασμένη χρονιά, έτσι και εφέτος σε όλη τη διάρκεια της χρονιάς η περιβαλλοντική ομάδα συγκέντρωνε καπάκια από πλαστικά μπουκάλια, τα οποία η συντονίστρια εκπαιδευτικός κα. Πολυξένη Ανδριανοπούλου μετέφερε στον Πανελλήνιο Σύλλογο Παραπληγικών προκειμένου να βοηθήσει στην προμήθεια αναπηρικού αμαξίδιου. Πέρσι η περιβαλλοντική ομάδα του σχολείου είχε δεχθεί σχετική ευχαριστήρια επιστολή (αναρτημένη στο ιστολόγιο/blog της περιβαλλοντικής ομάδας του 6ου Γυμνασίου Ν. Ιωνίας). Επίσης, συνέχισε την επί δύο χρόνια συγκέντρωση μπαταριών, στον ειδικό κάδο.
- Με ερωτηματολόγια καταγράφηκαν οι γνώσεις και οι στάσεις των μαθητών όλου του σχολείου σχετικά με την ανακύκλωση. Στη συνέχεια η περιβαλλοντική ομάδα επεξεργάστηκε στατιστικά τα αποτελέσματα.
- Η περιβαλλοντική ομάδα δημιούργησε παρουσιάσεις/powerpoint προκειμένου να ενημερωθεί η μαθητική κοινότητα για τα διάφορα είδη και τον σωστό τρόπο ανακύκλωσης.
- Προκειμένου να υπάρξει διάχυση των περιβαλλοντικών ανησυχιών της ομάδας στην τοπική και διαδικτυακή κοινότητα, δημιουργήθηκε στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο ένα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος ιστολόγιο/blog ([http://blogs.sch.gr/sardi\\_el2/](http://blogs.sch.gr/sardi_el2/)). Η ομάδα συμμετείχε ενεργά στη διαμόρφωση του ιστολογίου/blog ενώ παράλληλα συναποφασίζονταν οι αναρτήσεις (π.χ. οι παρουσιάσεις/powerpoint της ανακύκλωσης).

Επίσης, δημιουργήθηκε το σχολικόπεριοδικό "GreenTe@m", αποκλειστικά περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Οι μαθητές παρουσίασαν μέσα από άρθρα που οι ίδιοι συνέταξαν περιβαλλοντικά θέματα που τους ενδιέφεραν, καθώς και σταυρόλεξο/παιχνίδια με θεματικό κέντρο την ανακύκλωση, το περιβάλλον και την αειφορία. Επίσης ανακοίνωσαν τα αποτελέσματα από την έρευνα σχετικά με την ανακύκλωση που έκαναν εντός του σχολείου.



Κατά τη διάρκεια του προγράμματος, η περιβαλλοντική ομάδα πραγματοποίησε τις ακόλουθες επισκέψεις:

- στο Κ.Π.Ε. Λαυρίου, όπου συμμετείχε στο πρόγραμμα «Τίποτε δεν πάει χαμένο». Χωρισμένοι σε ομάδες οι μαθητές είδαν και πραγματοποίησαν κομποστοποίηση φύλλων και χόρτων, παρατήρησαν ζώφια μέσω μεγεθυντικού φακού, δημιούργησαν ερωτηματολόγια για έρευνα πεδίου στην πόλη του Λαυρίου, την οποία και πραγματοποίησαν και στο τέλος παρουσίασαν τα αποτελέσματά της στην ολομέλεια.
- στο Κέντρο Ανακύκλωσης Αλουμινίου, όπου ενημερώθηκε για την ανακύκλωση αλουμινίου και είδε τον τρόπο ανακύκλωσης κουτιών αλουμινίων, ενώ ταυτόχρονα παρέδωσε το σύνολο των αλουμινένιων κουτιών από τη σχολική ανακύκλωση κατά την περίοδο 2016-17.

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς έγινε συνάντηση αυτοαξιολόγησης όπου διαπιστώθηκαν τα θετικά στοιχεία από την εφαρμογή του προγράμματος και υπήρξαν προτάσεις για τη βελτίωσή του.

Οι μαθητές της ομάδας εκδήλωσαν την πρόθεσή τους να συνεχίσουν και του χρόνου πρόγραμμα ανακύκλωσης και να συνδράμουν στην προσπάθεια για ένα αειφόρο σχολείο.



### **73. «Διαμόρφωση σχολικής αυλής – σχολικού κήπου»**

**7ο Γυμνάσιο Αμαρουσίου  
Σχολικό έτος 2017-2018**

**Συντονίστρια: Μαρία Αλεξίου ΠΕ01**

#### **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Στο πλαίσιο του περιβαλλοντικού προγράμματος επιλέχθηκε ως θέμα η ανάπλαση μέρους της αυλής του σχολείου και η δημιουργία κήπου, καθώς επίσης και η αισθητική αναβάθμιση του αύλειου χώρου με ζωγραφική στους τοίχους, διότι είναι κάτι το οποίο έλειπε από το σχολείο και την αισθητική του. Πρόκειται για ένα θέμα που ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών.

Πρωταρχικός στόχος υπήρξε η βαθύτερη γνωριμία των μαθητών με την καλαισθησία, νοικοκυρεύοντας έναν χώρο και φροντίζοντάς τον σαν δεύτερο σώμα μας. Η προσπάθεια αυτή συνδυάστηκε με τη γενικότερη περιβαλλοντική ενεργοποίηση των μαθητών και τη δημιουργία περιβαλλοντικής-αισθητικής συνείδησης. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη μοντέρνα διάσταση του καινούργιου χώρου γι' αυτό και επιλέχθηκαν αντίστοιχα θέματα ζωγραφικής, αλλά και κηποδομής.

Στο σημείο αυτό η υπεύθυνη καθηγήτρια και οι συμμετέχοντες στο περιβαλλοντικό πρόγραμμα ευχαριστούν θερμά για τη συμβολή τους και τη συνδρομή την διευθύντρια του σχολείου, την καθηγήτρια των εικαστικών, καθώς και τον Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων για την υλική υποστήριξη.

#### **Στόχοι του προγράμματος**

Σύμφωνα με σύγχρονες παιδοκεντρικές παιδαγωγικές απόψεις που αναγνωρίζουν το ρόλο του περιβάλλοντος στην ανάπτυξη του παιδιού και το θεωρούν ως ένα από τους παράγοντες της παιδαγωγικής διαδικασίας, οι σχολικές αυλές αντιμετωπίζονται ως χώροι αγωγής.

Η αυλή αποτελεί το χώρο στον οποίο αναπτύσσονται όλες οι δραστηριότητες του διαλείμματος, οι οποίες είναι ιδιαίτερα προσφιλείς και ευχάριστες για τους μαθητές και με μεγάλη παιδαγωγική αξία, αλλά και χώρος στον οποίο διεξάγονται διάφορες αθλητικές δραστηριότητες και παιδαγωγικές συγκεντρώσεις (πρωινή σύναξη και προσευχή, γυμναστική, παιχνίδια, ενασχόληση με τον κήπο και άλλα). Τα τελευταία χρόνια καταβάλλεται προσπάθεια ώστε να εξασφαλίζεται χωροταξικά ο απαραίτητος χώρος για

κάθε μαθητή (5-10μ2 ανά μαθητή) αλλά και να διευκολύνονται οι λειτουργίες του, μια από τις σημαντικότερες εκ των οποίων είναι και το διάλειμμα.

Το διάλειμμα αποτελεί ένα σημαντικό θέμα, διότι απορροφά μεγάλο μέρος από το χρόνο που περνά ο μαθητής στο σχολικό χώρο (περίπου 20-30%), αλλά και γιατί οι εμπειρίες που προσφέρει στους μαθητές συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη και κοινωνικοποίησή τους. Η σπουδαία αυτή λειτουργία φαίνεται και από τη στάση που υιοθετούν συνήθως οι μαθητές απέναντι στο διάλειμμα, οι οποίοι υποστηρίζουν ότι αποτελεί ένα ευχάριστο και σημαντικό κομμάτι στη σχολική ζωή τους, που τους δίνει την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με τους φίλους τους, να ξεκουραστούν, να παίξουν και να ξεχάσουν για λίγο το φόρτο των μαθημάτων.

Θεωρείται, μάλιστα, ότι ο σχεδιασμός τους και η εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να υπακούουν σε κοινές αρχές. Με βάση την άποψη αυτή γίνεται αντιληπτό ότι ο σχεδιασμός της αυλής του ελληνικού σχολείου που εκφράζει και την άποψη της πολιτείας και την κυρίαρχη κοινωνική αντίληψη για την ποιότητα του χώρου που ταιριάζει στην εκπαίδευση των παιδιών, ανταποκρίνεται και εξακολουθεί να στηρίζει ένα παρωχημένο μοντέλο διδασκαλίας, το παραδοσιακό δασκαλοκεντρικό μοντέλο, που περιορίζει τη διδασκαλία και τη μάθηση στην σχολική αίθουσα, στην τάξη.

Οι σχολικές αυλές όμως εκτός από χώροι αγωγής είναι ουσιαστικά και οι τελευταίες ευκαιρίες που έχουν απομείνει στη σύγχρονη ελληνική πόλη για να φιλοξενηθούν χώροι φύσης για τους μαθητές και να βελτιωθεί το αστικό περιβάλλον γενικότερα.

#### **Συγκεκριμένα οι στόχοι του προγράμματος είναι:**

- Δυνατότητες κατάλληλου σχεδιασμού της σχολικής αυλής, ώστε να λειτουργεί ως μέσο στήριξης μιας παιδαγωγικής προσέγγισης που διευκολύνει την ανάπτυξη δημοκρατικών παιδαγωγικών σχέσεων και καθιστά την μάθηση μια ευχάριστη διαδικασία.
- Να αποτελέσει η αυλή του σχολείου ένα χώρο στον οποίο οι μαθητές θα παρατηρούν, θα συμμετέχουν και θα μαθαίνουν από ένα δυναμικό σύνθετο και πλούσιο περιβάλλον, θα αποκτούν βιώματα από το περιβάλλον της φύσης για να το αγαπήσουν, ώστε ως ενήλικες, να ενδιαφερθούν για την προστασία του και, συγχρόνως, να συμβάλουν και στην αισθητική και φυσική βελτίωση του περιβάλλοντος του σχολείου.
- Η αξιολόγηση της αισθητικής του προαύλιου χώρου.
- Η αυτοδιαχείριση μέρους του προαύλιου χώρου με βάση περιβαλλοντικές και αισθητικές παραμέτρους.
- Καλλιέργεια σεβασμού προς το σχολικό περιβάλλον.
- Απόκτηση δεξιοτήτων συνεργασίας και ομαδικής εργασίας.
- Ενεργή και δημιουργική συμμετοχή των μαθητών, προσωπική και συλλογική, στην επιτυχία του στόχου του προγράμματος.

## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

### 1<sup>η</sup> Σχολικός κήπος

Στην είσοδο του σχολείου υπάρχει ένας χώρος στο προαύλιο που θα μπορούσε να διαμορφωθεί σε κήπο. Για πολλά χρόνια ο χώρος αυτός παρέμενε αναξιοποίητος με αποτέλεσμα να παρουσιάζει μια κακή εικόνα.



Η προσπάθειά μας έχει να κάνει με την περιβαλλοντική αλλά και την αισθητική αναβάθμιση του χώρου.

Η πρώτη μας μέριμνα είναι να απομακρύνουμε τα χόρτα και τα σκουπίδια από τον χώρο αναμόρφωσης. Αναλαμβάνουμε δράση και με τσαπιά και γάντια καθαρίζουμε τον χώρο.

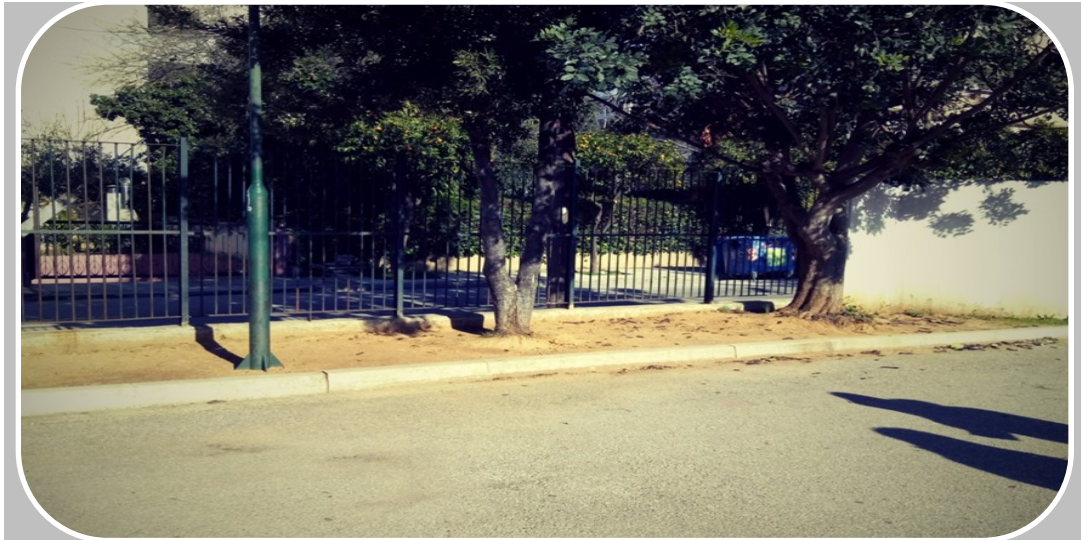




Ο χώρος πλέον καθαρός είναι έτοιμος για να δεχτεί τις παρεμβάσεις μας







Στη συνέχεια, χρησιμοποιήσαμε ως παρτέρια ρόδες αυτοκινήτων, τις οποίες είχαμε βάψει σε διάφορα χρώματα. Επειδή οι διακοπές του καλοκαιριού πλησιάζουν και δεν υπάρχει δυνατότητα να ποτίζονται τα λουλούδια κατά τη διάρκεια των διακοπών, και θα έχει σαν αποτέλεσμα να ξεραθούν, αποφασίσαμε να φυτέψουμε διαφόρων ειδών λουλούδια στην αρχή της επόμενης σχολικής χρονιάς



## 2<sup>η</sup> Σχολική αυλή – Ζωγραφική στους τοίχους

Η αισθητική αναβάθμιση του σχολικού χώρου με εικαστικές παρεμβάσεις αποτελούσε μια από τις δράσεις που εισηγήθηκαν οι μαθητές με στόχο τη δημιουργία ενός πιο ευχάριστου σχολικού περιβάλλοντος.

Οι τοίχοι του σχολείου αποτελούσαν τις μη εργάσιμες ώρες στόχο των εξωσχολικών οι οποίοι επανειλημμένα έγραφαν συνθήματα καταστρέφοντας έτσι την εικόνα του σχολικού χώρου. Οι ζωγραφικές παρεμβάσεις στους τοίχους θεωρήθηκαν καλή ιδέα για την αλλαγή αυτής της άσχημης εικόνας και για τη δημιουργία ενός καλαισθητού περιβάλλοντος.

Για τη συγκεκριμένη εικαστική παρέμβαση επιλέχθηκαν οι μπροστινοί τοίχοι της αυλής, όπου συχνάζουν τα περισσότερα μαθητές και γίνεται η πρωινή συγκέντρωση και προσευχή.

Ο χώρος προτού δεχτεί τις πρώτες αισθητικές παρεμβάσεις



Στάδια αισθητικών παρεμβάσεων







Η ζωγραφική σε ολοκληρωμένη μορφή έχει ως εξής:













## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο μεγάλος Ρώσος λογοτέχνης Φιοντόρ Ντοστογιέφσκι έλεγε ότι *η ομορφιά θα σώσει τον κόσμο*. Για να γίνει αυτό πρέπει κανείς να αρχίσει από τα τιποτένια, τα πιο απλά για να φτάσει στα έσχατα. Μπορεί ο χρόνος που διαθέταμε να ήταν περιορισμένος, οι ενέργειές μας, όμως, και οι δράσεις μας πιστεύουμε ότι διαμόρφωσαν τον προαύλειο χώρο σε ένα μικρό στολίδι.

Το πρόγραμμα προσπάθησε και πέτυχε μία μικρή αλλαγή στο χώρο του σχολείου. Παρόλα αυτά, έδωσε την ευκαιρία σε παιδιά που δεν είχαν ασχοληθεί με παρόμοια θέματα να αναδείξουν δραστηριότητες ξεχωριστές από αυτές που προβλέπουν τα αναλυτικά προγράμματα. Τέλος, έδωσε το παράδειγμα της καλαισθησίας στην τοπική κοινωνία και ελπίζουμε να αποτελέσει ένα κίνητρο για το μέλλον.

Ο νέος χώρος, ως κήπος δημιουργεί νέες προοπτικές στο σχολείο μας γενικότερα, καθώς μελλοντικά περιβαλλοντικά προγράμματα θα μπορέσουν να δραστηριοποιηθούν στο

συγκεκριμένο χώρο. Η βαθύτερη γνώση και ενασχόληση με τα περιβαλλοντικά θέματα ενός τόπου συνδέεται με το παρόν και το μέλλον. Η απόκτηση γνώσεων γύρω από το περιβάλλον, την αισθητική συνείδηση μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία νέων μορφών πολιτισμού. Η διαφύλαξη και η αξιοποίηση του μικρού αυτού χώρου θα πρέπει να είναι συνεχής και να δημιουργεί καινούργιες προοπτικές. Η αγάπη προς το περιβάλλον δεν περιορίζεται ασφαλώς στα πλαίσια μιας περιβαλλοντικής εργασίας. Κάθε προσπάθεια για βελτίωση του προγράμματος μένει ανοικτή στο μέλλον.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

**Πώς είναι η αυλή του σχολείου μου - μ' αρέσει, δεν μ' αρέσει**

#### Διαδικασία

- Χωριστείτε σε ομάδες.
- Παρατηρήστε και Φωτογραφίστε ενδιαφέρουσες περιοχές της αυλής του σχολείου σας.
- Τι σας αρέσει και τι δεν σας αρέσει στην αυλή του σχολείου σας.
- Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα «στην αυλή του σχολείου

Στην αυλή του σχολείου	
Τι μου αρέσει	Τι δεν μου αρέσει

- Συζητήστε στην ομάδα σας και συγκρίνετε τις δικές σας απόψεις με αυτές των συμμαθητών/τριών σας.
- Ανακοινώστε κατά ομάδα σε όλους τους μαθητές των ομάδων τις απόψεις σας και καταλήξτε σε κοινά συμπεράσματα που αντιπροσωπεύουν όλη την ομάδα

## 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

### Σχολική αυλή - Ερωτηματολόγιο

- Τι σας αρέσει περισσότερο στο χώρο της αυλής και γιατί; Περιγράψτε με λέξεις, εικόνες, φράσεις. Τι δε σας αρέσει στο χώρο της αυλής και γιατί; Περιγράψτε με λέξεις, εικόνες, φράσεις.
- Σε ποια σημεία της αυλής προτιμάτε να βρίσκεστε και γιατί;
- Πώς θα θέλατε να χρησιμοποιείτε την αυλή;
- Νομίζετε ότι η αυλή έχει σχεδιαστεί με μέριμνα και φροντίδα για τους μαθητές; Αν ΟΧΙ μπορείτε να δικαιολογήσετε το γιατί;
- Τι είδους συναισθήματα σας προκαλεί η κατάσταση του χώρου της αυλής; Απαντήστε με λέξεις, φράσεις.
- Πώς αντιδράτε στα συναισθήματα που σας δημιουργεί;
- Νομίζετε ότι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές του σχολείου μπορούν να έχουν άποψη για το σχεδιασμό του χώρου τους; Αν ΝΑΙ αναφέρατε πώς και γιατί;
- Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές έχουν δυνατότητα παρέμβασης στο χώρο της αυλής; Πώς μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτή η παρέμβαση;
- Έχετε σκεφτεί αν θα μπορούσαν να γίνουν αλλαγές στην αυλή του σχολείου; Αν ΝΑΙ ποιες αλλαγές θα θέλατε;
- Με ποια διαδικασία νομίζετε ότι θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν οι αλλαγές;



**74. «Με αγάπη και μεράκι απ' το δικό μας το χεράκι: Πράσινη σχολική επιχειρηματικότητα»**

**7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χαλανδρίου  
Σχολικό έτος 2013-2014**

**Συντονίστρια : Δήμητρα Σπηλιοπούλου ΠΕ4.04  
Συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί: Ιφιγένεια Προβατάρη ΠΕ06,  
Μανούσος-Γεώργιος Μυριδάκης ΠΕ03**

Κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς εκπονήσαμε πρόγραμμα Π.Ε. με σκοπό την παραγωγή προϊόντων στο σχολικό χώρο και τον άμεσο συσχετισμό των δράσεων με τη διδακτέα ύλη του Γυμνασίου

Για το σκοπό αυτό δραστηριοποιηθήκαμε στα εξής :



Φύτεμα αρωματικών φυτών για τον καλλωπισμό του προαύλιου χώρου με φυτά προσαρμοσμένα στο μεσογειακό κλίμα



Συγκομιδή και αποξήρανση αρωματικών φυτών με σκοπό την παρασκευή ξηράς δρόγης



Συγκομιδή του καρπού της ελιάς του Σχολείου μας με σκοπό την παρασκευή βρώσιμης ελιάς

Εγκατάσταση κάδου κομποστοποίησης με γαιοσκώληκες στο χώρο του σχολείου με σκοπό τη δημιουργία λιπάσματος από την αποικοδόμηση φυτικού υλικού από τον κήπο του σχολείου (με την ευγενική χορηγία γονέα του σχολείου μας)



Πάτημα σταφυλιών και οινοποίηση για την παρατήρηση της αναερόβιας αναπνοής



Παρασκευή χειροποίητου σαπουνιού από ελαιόλαδο για την ενημέρωση των μαθητών στη διαχείριση λιπών και ελαίων







Παρασκευή γλυκού φράουλα για την παρατήρηση της ώσμωσης των κυττάρων



Ζύμωμα ψωμιού για την παρατήρηση της αναπνοής της ζύμης



Παρασκευή 4 διαφορετικών ειδών λικέρ για την παρατήρηση της εκχύλισης αιθέριων ελαίων σε οργανικό διαλύτη



Επεξεργασία των περιβαλλοντικών μας θεμάτων με σύγχρονες τεχνικές όπως αυτή του καταγισμού ιδεών

Ανάληψη πρωτοβουλιών εκ μέρους των μαθητών για παρουσίαση θεμάτων από τους ίδιους, με ταυτόχρονη οργάνωση σχεδίου παρουσίασης μαθήματος και φύλλου αξιολόγησης μαθητών



Επεξεργασία θεμάτων με βάση τις αρχές της ομαδοσυνεργατικής μάθησης.



Οργάνωση χριστουγεννιάτικου bazaar με προϊόντα που παρασκεύασαν οι μαθητές του σχολείου μας



Σχεδιασμός της ετικέτας προώθησης των προϊόντων του σχολείου με βάση τις αρχές του marketing (σχεδιασμός επωνυμίας, logo, moto)





Περιβαλλοντική εξόρμηση στα Καλάβρυτα και στη λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου. Σε συνεργασία με το ΚΠΕ Μεσολογγίου, ξεναγηθήκαμε στο χώρο των αλυκών και ενημερωθήκαμε για την οικολογική, πολιτισμική, ιστορική και οικονομική αξία των αλυκών.

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε με μεγάλη επιτυχία, καθώς οι μαθητές συνεργάστηκαν άψογα μεταξύ τους και με τους καθηγητές. Μεγάλη ήταν και οι συμμετοχή των γονέων οι οποίοι συνεργάστηκαν και συμμετείχαν ζωηρά στις δραστηριότητές μας.

Το πρόγραμμα αποτελεί εφελκυστικό για προσεχείς δραστηριότητες του σχολείου μας, οι οποίες σε βάθος χρόνου διαμορφώνουν περιβαλλοντική συνείδηση τόσο στη σχολική ζωή, όσο και στην προσωπικότητα των πολιτών του μέλλοντος.



## 75. «Πάρνηθα και Υμηττός : ένας άγνωστος κόσμος δίπλα μας»

**Α΄ Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού  
Σχολικό Έτος 2013-2014**

**Συντονίστρια : Κατερίνα Ζωίδου ΠΕ11  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί : Βύρων Χαμηλοθώρης ΠΕ04,  
Ελένη Σκούμπου ΠΕ01, Ελένη Γαλιάνδρα ΠΕ17**

Η Πάρνηθα και ο Υμηττός τα δύο βουνά που αγκαλιάζουν την ελληνική πρωτεύουσα ,αν και πολυπαθή , περιλαμβάνουν μερικούς από τους εναπομείναντες χώρους πρασίνου της.

Στόχος του προγράμματος ήταν να μάθουν οι μαθητές ποιά είναι η σημασία του δρυμού της Πάρνηθας και του δάσους του Υμηττού για την Αττική ,τι εξασφαλίζει στους κατοίκους και τι επιδράσεις δέχεται από αυτούς .Συγχρόνως να τους ευαισθητοποιήσει σε θέματα που αφορούν την προστασία του δάσους.

Η εκπόνηση του προγράμματος ξεκίνησε με τη σύσταση της ομάδας εργασίας αλλά λόγω του μεγάλου αριθμού μαθητών αποφασίστηκε να γίνει χωρισμός σε δύο υποομάδες (μία υποομάδα για κάθε βουνό). Η καθεμία από αυτές χωρίστηκε σε πέντε μικρότερες υποομάδες που η καθεμία ασχολήθηκε με την αναζήτηση πληροφοριακού υλικού σε διαφορετικά υποθέματα όπως μελέτη της χλωρίδας και της πανίδας, ιστορικά στοιχεία, καταγραφή του εδάφους και των σπηλαίων ,διερεύνηση και εντοπισμός των κινδύνων που απειλούν τα δάση κ.τ.λ.

Στη συνέχεια η κάθε ομάδα επισκέφτηκε το βουνό που είχε αναλάβει να μελετήσει. Στον Υμηττό οι μαθητές συναντήθηκαν με τον υπεύθυνο οργάνωσης του βοτανικού κήπου της Φιλοδοσικής Ένωσης Αθηνών (Φ.Ε.Α) και στη συνέχεια περπάτησαν με την συνοδεία δασοπόνου του Συνδέσμου Προστασίας και Ανάπτυξης Υμηττού(ΣΠΑΥ).

Αντίστοιχα στην Πάρνηθα οι μαθητές ξεκίνησαν την επίσκεψή τους με την ξενάγηση στο μικρό μουσείο που βρίσκεται στους πρόποδες του βουνού, ενώ στη συνέχεια με τη συνοδεία εκπροσώπου από τον Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Πάρνηθας επισκέφτηκαν το δασικό φυτώριο και περπάτησαν στις πλαγιές του βουνού με τελικό προορισμό το καταφύγιο στο Μπάφι.

Η Πάρνηθα και ο Υμηττός έπαψαν να είναι ένας «άγνωστος κόσμος». Οι μαθητές με τις εργασίες τους, τις επισκέψεις τους στα δύο βουνά και τις συζητήσεις τους με τους εκπροσώπους των περιβαλλοντικών οργανώσεων, συνειδητοποίησαν τον πλούσιο φυσικό

κόσμο που υπάρχει δίπλα τους, είδαν την κατάσταση που επικρατεί μετά τις πυρκαγιές , προβληματίστηκαν σε θέματα που αφορούν την προστασία του δάσους.

Προς τη λήξη του προγράμματος πραγματοποιήθηκε η περιβαλλοντική εκδρομή στο Καρπενήσι όπου οι μαθητές γνώρισαν έναν τόπο με επιβλητικά βουνά, άφθονα τρεχούμενα νερά, μία περιοχή εξαιρετικού φυσικού κάλλους και πλούσιας ιστορίας. Οι μαθητές συνειδητοποίησαν την αξία της πεζοπορίας και της αναψυχής στην φύση και την ευθύνη που έχει ο καθένας από εμάς για την προστασία της. Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα που εκπονήθηκε τη φετινή σχολική χρονιά είχε διάρκεια έξι μηνών και συμπερασματικά αναφέρουμε ότι πραγματοποιήθηκαν οι βασικοί σκοποί και στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.





## 76. «Ο θαυμαστός κόσμος της μέλισσας»

### Α΄ Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού Σχολικό Έτος 2014-2015

Συντονίστρια : Κατερίνα Ζωίδου ΠΕ11  
Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Παντελής Κατηνιώτης ΠΕ02,  
Ελένη Σκούμπου ΠΕ01, Ευάγγελος Αργυράκης ΠΕ03

Η περιβαλλοντική προσφορά της μέλισσας είναι τεράστια γι' αυτό αξίζει την προσοχή και την ενασχόλησή μας. Σε πολλές περιοχές της Ελλάδας ασκείται η μελισσοκομική τέχνη από την αρχαιότητα ως σήμερα ενώ το περιβαλλοντικό και οικονομικό όφελος από τη μέλισσα είναι πολύ μεγάλο.

Στόχος του προγράμματος ήταν να μάθουν οι μαθητές για την κοινωνία της μέλισσας, τους κανόνες και τις αρχές που την διέπουν, να αντιληφθούν την ουσιαστική προσφορά των μελισσών στη φύση και τέλος να γνωρίσουν τα προϊόντα της μέλισσας και τις ευεργετικές ιδιότητές τους.

Η εκπόνηση του προγράμματος ξεκίνησε με τη σύσταση της ομάδας εργασίας, αλλά λόγω του μεγάλου αριθμού μαθητών αποφασίστηκε να γίνει χωρισμός σε υποομάδες που η καθεμιά ασχολήθηκε με την αναζήτηση πληροφοριακού υλικού για διαφορετικά υποθέματα, όπως ιστορικά στοιχεία, μυθολογία και θρησκευτικούς συμβολισμούς, εξάπλωση της μελισσοκομίας και τη σημασία της επικονίασης, την αξία του μελιού και των άλλων προϊόντων της μέλισσας στη διατροφή και γενικά στην υγεία του ανθρώπου, την ανάπτυξη της βιομηχανίας καλλυντικών προϊόντων που βασίζονται στα προϊόντα της μέλισσας κ.τ.λ.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές παρακολούθησαν επιμορφωτικό ντοκυμαντέρ του BBC με θέμα το σοβαρό παγκόσμιο πρόβλημα της κατάρρευσης των μελισσών, που τα τελευταία χρόνια έχει λάβει ανησυχητικές διαστάσεις. Επιστήμονες και μελισσοκόμοι έχουν σημάνει συναγερμό, καθώς μία ενδεχόμενη εξαφάνιση της μέλισσας μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ίδια την ανθρωπότητα.

Επίσης στα πλαίσια του προγράμματος επισκέφτηκαν το εργοστάσιο της APIVITA (που σημαίνει «η ζωή της μέλισσας» στα λατινικά), εταιρείας φυσικών καλλυντικών που χρησιμοποιεί στην παρασκευή των προϊόντων της παράγωγα της μέλισσας (πρόπολη βασιλικό πολτό, μέλι). Οι μαθητές αρχικά παρακολούθησαν μία παρουσίαση από τον γεωπόνο κ. Κατσένιο Γιάννη σχετικά με την κοινωνία της μέλισσας, τα οφέλη που αποκομίζουμε από αυτή, καθώς και για την ίδρυση και την ανάπτυξη της συγκεκριμένης

εταιρείας. Λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών δεν κατέστη δυνατόν να επισκεφτούν το μελισσοκομείο. Στη συνέχεια ξεναγήθηκαν στον κήπο της εταιρείας από την γεωπόνο κ. Φανουρίου Ελπίδα και τέλος οι μαθητές μπόρεσαν να δουν από κοντά το τμήμα παραγωγής. Κατά τη διάρκεια του πολιτιστικού διημέρου που πραγματοποιήθηκε στο χώρο του σχολείου, οι μαθητές παρουσίασαν τις εργασίες τους και στη υπόλοιπη μαθητική κοινότητα.

Προς τη λήξη του προγράμματος πραγματοποιήθηκε η περιβαλλοντική εκδρομή στην Ελάτη όπου οι μαθητές γνώρισαν μία περιοχή εξαιρετικού κάλλους και πλούσιας βιοποικιλότητας σε φυτικά είδη που προσδίδουν στο μέλι της περιοχής που συλλέγεται ιδιαίτερες γεύσεις και αρώματα. Επίσης οι μαθητές συνειδητοποίησαν την αξία της αναψυχής στην φύση μέσα από παιχνίδια προσανατολισμού και ομαδικής συνεργασίας αλλά και την ευθύνη που έχει ο καθένας από εμάς για την προστασία της. Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα που εκπονήθηκε τη φετινή σχολική χρονιά είχε διάρκεια έξι μηνών και συμπερασματικά αναφέρουμε ότι πραγματοποιήθηκαν οι βασικοί σκοποί και στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.



## 77. «Πράσινο σχολείο-από την ιδέα στην πράξη»

### Β' Αρσάκειο Γυμνάσιο Ψυχικού Σχολικό Έτος 2013-2014

Συντονιστής: Κωνσταντίνος Καλλής ΠΕ17

Συμμετέχοντες Εκπαιδευτικοί: Γαρυφαλιά Καζολέα ΠΕ04

Χριστίνα Βασιλάκου ΠΕ02, Ξανθίππη Παναγιωτοπούλου ΠΕ02

Τα πράσινα σχολεία είναι κτίρια τα οποία έχουν σχεδιαστεί, κτιστεί η ανακαινιστεί, ώστε να λειτουργούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και να καταναλώνουν τη μικρότερη δυνατή ενέργεια. Τα σχολεία βρίσκονται στο επίκεντρο της κοινωνίας, αλλά και οι κοινωνίες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη λειτουργία τους. Τα σχολεία αποτελούν μια επένδυση για το μέλλον, προετοιμάζουν την επόμενη γενιά των υπευθύνων πολιτών και ανοίγουν τον δρόμο για καινοτομίες.

Η διαδικασία της εκπόνησης του προγράμματος ξεκίνησε με τη σύσταση της ομάδας εργασίας. Λόγω όμως της μεγάλης συμμετοχής αποφασίστηκε να χωριστεί η ομάδα σε τέσσερις υποομάδες και η καθεμία ασχολήθηκε με την αναζήτηση πληροφοριακού υλικού σε διαφορετικά υποθέματα όπως, ιστορικά στοιχεία, αναγκαιότητα χρήσης βιοκλιματικών σχολείων, μετακινήσεις μαθητών στο σχολείο κ.ά. Αφού έγινε η σύσταση των γραπτών εργασιών, άρα αποκτήθηκαν οι βασικές θεωρητικές γνώσεις ξεκίνησαν οι δράσεις των ομάδων. Οι παρεμβάσεις για το « πρασίνισμα» του σχολείου μας αφορούσαν τους εξής τομείς:

- Χρήση ενέργειας
- Διαχείριση στερεών αποβλήτων
- Ποιότητα αέρα εσωτερικών χώρων
- Κατανάλωση νερού
- Βελτιώσεις κτηρίων
- Διαχείριση βλάστησης

Με τη σημαντική βοήθεια της υποδιευθύντριας του σχολείου μας ήρθαμε σε επαφή με εταιρεία διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρολογικού υλικού. Εκπρόσωπος της εταιρίας επισκέφτηκε το σχολείο μας και πραγματοποίησε σεμινάριο στη περιβαλλοντική ομάδα και τοποθετήθηκε ειδικός κάδος όπου με ευθύνη των μαθητών όταν αυτός γεμίσει ειδοποιείται η εταιρεία και γίνεται αντικατάσταση.

Προστέθηκε ένας άλλος κάδος για τα υπόλοιπα υλικά ανακύκλωσης, και έτσι δημιουργήθηκε η γωνιά της ανακύκλωσης του σχολείου μας η οποία εμπλουτίστηκε από

πίνακα ζωγραφικής τον οποίο φιλοτέχνησε μαθήτρια με τη καθοδήγηση της καθηγήτριας των καλλιτεχνικών. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο κάδος αγοράστηκε από τους μαθητές μετά από έρευνα αγοράς, οι ίδιοι δε τον αδειάζουν σε ειδικό χώρο συγκέντρωσης ανακυκλώσιμων απορριμμάτων. Τα παιδιά ανέλαβαν και την καμπάνια ενημέρωσης στο υπόλοιπο σχολείο. Επόμενο βήμα δράσεων ήταν οι πρωτοβουλίες των μαθητών για τον φυσικό φωτισμό και αερισμό των τάξεων. Αποφάσισαν να ανοίγουν κουρτίνες και παράθυρα ειδικά τις ημέρες που υπάρχει ηλιοφάνεια. Σημαντικές ήταν οι προτάσεις των μαθητών για τοποθέτηση φωτοβολταϊκών αφού έκαναν με τη βοήθεια συναδέλφων των θετικών επιστημών όλη την οικονομοτεχνική μελέτη.

Επίσης έκαναν αξιόλογες προτάσεις για εκμετάλλευση των ομβρίων υδάτων, για αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων, λαμπτήρων, θερμομονωτικών υλικών νανοτεχνολογίας κα.

Με την πρωτοβουλία της κ. Καζολέα, ομάδες εργασίας κατασκεύασαν ηλιακούς φούρνους, έλεγξαν τη λειτουργία τους και διαγωνίστηκαν στην αποτελεσματικότητά τους. Οι ηλιακοί φούρνοι χρησιμοποιούνται και στη παραγωγή ηλιακής ενέργειας. Τα παιδιά ασκήθηκαν στην εφαρμογή της μεθόδου: The Engineering Design Process

- ASK
- IMAGINE
- PLAN
- CREATE
- IMPROVE

Προς τη λήξη του προγράμματος πραγματοποιήθηκε η περιβαλλοντική εκδρομή στο Μπουραζάνι των Ιωαννίνων όπου τα παιδιά είδαν την αρμονική συνύπαρξη του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον, τη σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων και γενικά γνώρισαν τι σημαίνει αειφόρος ανάπτυξη.

Τέλος η παρουσίαση όλου προγράμματος στη μαθητική κοινότητα έγινε στο πλαίσιο του πολιτιστικού διημέρου του σχολείου μας.

Συμπερασματικά αναφέρουμε ότι πραγματοποιήθηκαν οι βασικοί σκοποί και στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Αναλυτικότερα:

Βασικός σκοπός είναι η διαμόρφωση της σωστής στάσης των μαθητών απέναντι στο περιβάλλον.

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα που εκπονήθηκε τη φετινή σχολική χρονιά είχε διάρκεια έξι μηνών και κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του επετεύχθη:

- Η διαθεματική και διεπιστημονική προσέγγιση του θέματος
- Η έμφαση στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών και η χρήση ενεργητικών μεθόδων συζήτησης, έρευνας, κριτικής επεξεργασίας και δράσης
- Ο προσανατολισμός στην πρόληψη και επίλυση περιβαλλοντικών θεμάτων
- Η εστίαση στην αειφόρο διαχείριση και ανάπτυξη του περιβάλλοντος
- Η εστίαση της προσοχής στην παρούσα και μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος
- Η ευαισθητοποίηση στην ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων και η ορθή χρήση της τεχνολογίας

- Η ανάδειξη της σημασίας της συνεργασίας, της καλλιέργειας αξιών και της δημιουργίας νέων προτύπων, στάσεων και συμπεριφορών ατόμων, ομάδων και κοινωνίας απέναντι στο περιβάλλον
- Το άνοιγμα του σχολείου στη κοινωνία και τη ζωή.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω προσωπικά την κ. Πετρίδου Βαρβάρα για την προθυμία και τη βοήθειά της κατά τη διάρκεια εκπόνησης του προγράμματος.





## 78. «Φιλοζωικές δράσεις»

Κολλέγιο Αθηνών Γυμνάσιο  
Σχολικό Έτος 2016-2017

Συντονίστρια : Άννα-Λουίζα Βαληνδρά ΠΕ05

Συμμετέχουσες εκπαιδευτικοί: Αρετή Σαγάνη ΠΕ11, Μαρία Χρηστίδου ΠΕ05

### ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

#### ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:

Το πρόγραμμα «Φιλοζωικές Δράσεις» υλοποιήθηκε για πρώτη φορά φέτος στο Γυμνάσιο του Κολλεγίου Αθηνών και είχε σαν στόχο να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές σε θέματα σχετικά με τη φροντίδα και περίθαλψη ζώων της αστικής πανίδας, καθώς επίσης και σε θέματα σχετικά με τα δικαιώματα των ζώων, την προστασία ειδών υπό εξαφάνιση και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

#### ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ:

Το πρόγραμμα «Φιλοζωικές δράσεις», αφού παρουσιάστηκε σε όλους τους μαθητές του Γυμνασίου του Κολλεγίου Αθηνών, ξεκίνησε τον Νοέμβριο 2016 κι ολοκληρώθηκε τον Μάιο 2017. Έλαβαν μέρος αρχικά 23 μαθητές, στη συνέχεια όμως προστέθηκαν κι άλλοι 2. Οι δράσεις του προγράμματος ήταν οι ακόλουθες:

Στις πρώτες συναντήσεις, οι μαθητές γνωρίστηκαν μεταξύ τους κι αφηγήθηκαν προσωπικές ιστορίες κι εμπειρίες τους με ζώα. Στη συνέχεια, τις κατέγραψαν σε ομάδες με τη μορφή άρθρων στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του σχολείου (CMS) και στο τέλος της σχολικής χρονιάς τα κείμενα αυτά δημοσιεύτηκαν στο περιοδικό του σχολείου («Τα Νέα του Γυμνασίου»).

Σε επόμενες συναντήσεις, οι μαθητές αναζήτησαν στο διαδίκτυο τη Διακήρυξη των Δικαιωμάτων των Ζώων (Παρίσι 1978), μελέτησαν τα δικαιώματα σε ομάδες, κάθε ομάδα επέλεξε τα σημαντικότερα για εκείνη και δημιούργησε αφίσες ευαισθητοποίησης των υπολοίπων μαθητών του σχολείου. Μετά την ολοκλήρωση του δημιουργικού μέρους, οι μαθητές του προγράμματος ψήφισαν τις πέντε καλύτερες αφίσες, οι οποίες βραβεύθηκαν συμβολικά και αναρτήθηκαν σε εμφανή σημεία σε όλα τα κτίρια του σχολείου.

Προσκαλέσαμε την κτηνίατρο που έχει αναλάβει την στείρωση και την περίθαλψη των μικρών ζώων που ζουν στο χώρο του σχολείου, η οποία απάντησε σε ερωτήματα των

μαθητών σχετικά με τη φροντίδα των κατοικίδιων αλλά και την προστασία του ανθρώπου όταν έρχεται σε επαφή με αδέσποτα.

Σε κάποια από τις συναντήσεις, οι μαθητές περιηγήθηκαν στο campus του σχολείου και φωτογράφησαν τα ζώακια (γατάκια, σκυλάκια, πουλιά, χελώνες κλπ.) στον φυσικό τους χώρο, με σκοπό οι φωτογραφίες αυτές να ενσωματωθούν στις αφίσες ευαισθητοποίησης των μαθητών, να δημοσιευτούν στο περιοδικό του σχολείου και να εκτεθούν στο Πανηγύρι. Καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς, οι μαθητές μαζί με τους καθηγητές συγκέντρωναν τροφές για τα ζώακια του campus.

Στις 22 Μαρτίου 2017, επισκεφθήκαμε το Αττικό Πάρκο, όπου οι μαθητές είχαν την ευκαιρία, εκτός από την ξενάγηση στους χώρους του Πάρκου, να παρακολουθήσουν παρουσίαση για τη βιοποικιλότητα και τα εισβλητικά είδη, καθώς και να συμμετέχουν σε βιωματικές δράσεις.

Μετά την ολοκλήρωση της επίσκεψης οι μαθητές συμπλήρωσαν εκπαιδευτικά φυλλάδια σχετικά με τα όσα βίωσαν στο Αττικό Πάρκο. Επιπλέον, μια μαθήτρια συνέταξε το ημερολόγιο της επίσκεψής μας, το οποίο δημοσιεύτηκε και αυτό στα «Νέα του Γυμνασίου». Προγραμματίστηκε κι οργανώθηκε επίσκεψη στο Περιβαλλοντικό κέντρο «Αρκτούρος» στο Νυμφαίο Φλωρίνης, η οποία όμως δυστυχώς δεν πραγματοποιήθηκε λόγω μη έγκαιρης προσκόμισης της δήλωσης ενδιαφέροντος από όλους τους μαθητές.

Τέλος, στο Πανηγύρι 2017, οι μαθητές εξέθεσαν σε ειδική αίθουσα τις εργασίες τους (αφίσες, άρθρα, φωτογραφίες, κλπ.).

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Αν και το πρόγραμμα «Φιλοζωικές Δράσεις» υλοποιήθηκε για πρώτη φορά στο Γυμνάσιο του Κολλεγίου Αθηνών, προσέλκυσε σημαντικό αριθμό μαθητών, οι οποίοι επέδειξαν αμείωτο ενδιαφέρον καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους.

Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να εργαστούν σε ομάδες, να χρησιμοποιήσουν ΤΠΕ, να καλλιεργήσουν τις δημιουργικές-καλλιτεχνικές δεξιότητές τους και να διευρύνουν τις γνώσεις τους βιωματικά.

Αν και μία από τις προβλεπόμενες δραστηριότητες (επίσκεψη στον Αρκτούρο) δεν υλοποιήθηκε, αποκομίσαμε την εντύπωση ότι το πρόγραμμα έπαιξε σημαντικό παιδαγωγικό ρόλο και υπήρξε ελκυστικό για τη μαθητική κοινότητα.



## 79. «Αλλάζουμε συμπεριφορά. ΑνακυκλωS.O.S. τε!»

Γενικό Λύκειο Κωφών και βαρηκόων Αγίας Παρασκευής  
Σχολικό Έτος 2012-2013

Συντονίστρια : Ιωάννα Σίμου ΠΕ04.01

ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 12-06-2013

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «Αλλάζουμε συμπεριφορά. ΑνακυκλωS.O.S. τε!»

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα είχε διάρκεια 5 μηνών και βασικός στόχος του ήταν οι μαθητές να γνωρίσουν αρχικά θεωρητικά και στη συνέχεια βιωματικά την έννοια της ανακύκλωσης και της ευθύνης όλων μας για την προστασία του περιβάλλοντος με την μείωση των σκουπιδιών που παράγουμε και τη διατήρηση του πρασίνου στο άμεσο περιβάλλον. Αρχικά πραγματοποιήθηκαν προβολές με την ομάδα γύρω από την έννοια της ανακύκλωσης και των πηγών ενέργειας που χρησιμοποιούνται στο σχολείο και έγιναν συζητήσεις για τον διαχωρισμό των απορριμμάτων μας. Προχωρήσαμε σε δραστηριότητες στην αυλή του σχολείου μας ώστε να κατανοήσουν διάφορες έννοιες οι μαθητές. Επισκεφτήκαμε το ΚΠΕ Αργυρούπολης και παρακολουθήσαμε το ημερήσιο περιβαλλοντικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα: «Ενέργεια: Εξοικονόμηση στο σχολείο, στο σπίτι, στην πόλη». Είχαμε σκοπό να πραγματοποιήσουμε περιβαλλοντική εκδρομή στο ΚΠΕ του Βάμου αλλά για οικονομικούς λόγους δεν τα καταφέραμε. Όπως επίσης δεν πραγματοποιήθηκαν οι επισκέψεις που είχαμε προγραμματίσει σε εργοστάσιο ανακύκλωσης και στον Δήμο της Αγίας Παρασκευής λόγω πίεσης χρόνου και παράλληλης συμμετοχής των μαθητών σε προγράμματα καινοτόμων δράσεων. Υπήρχε δυσκολία στο να ακολουθήσουμε τον αρχικό μας σχεδιασμό λόγω της πίεσης του χρόνου και της αναγκαιότητας να αφιερωθεί περισσότερος χρόνος σε διάφορες δραστηριότητες λόγω των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών. Παρ' όλα αυτά ήταν πολύ σημαντική η επαφή και η εξοικείωση των μαθητών με αυτές τις βασικές έννοιες κυρίως βιωματικά, ώστε να υιοθετηθεί από τα νέα άτομα μια διαφορετική συμπεριφορά στην καθημερινότητά τους.



## 80. «Μάθε, νοιώσε, δράσε. Μαζί για θάλασσες χωρίς σκουπίδια»

Ε.Ε.Ε.Κ. Ηρακλείου Αττικής  
Σχολικό Έτος 2017-2018

Συντονίστρια : Δέσποινα Παντελίδου ΠΕ18.12

Συμμετέχουσες εκπαιδευτικοί: Γεωργία Τοπάλη ΠΕ14.04, Μαρία Ξάνθου Δ.Ε.

Λέγομαι Παντελίδου Δέσποινα, είμαι Τεχνολόγος Γεωπόνος και μαζί με τη συνάδελφο Τοπάλη Γεωργία, Γεωπόνο του τμήματος γεωπονίας ιχθυολογίας και υδάτινου περιβάλλοντος και τη συνάδελφο Ξάνθου Μαρία του ειδικού βοηθητικού προσωπικού, στα πλαίσια του ευρωπαϊκού προγράμματος MARLISCO - που εφαρμόζεται σε 15 χώρες εταίρους - αναλάβαμε και ολοκληρώσαμε ορισμένα σημεία του προγράμματος που επιλέξαμε από το εκπαιδευτικό υλικό που μας δόθηκε .

Στόχοι που επιδιώξαμε ήταν να ευαισθητοποιήσουμε τους μαθητές και να καλλιεργήσουμε την υπευθυνότητά τους στη μεγάλη απειλή των θαλάσσιων απορριμμάτων. Να αναγνωρίσουν στον βαθμό που μπορούν ποια είναι τα απορρίμματα με ποιους τρόπους οδηγούνται στη θάλασσα και πώς επέρχονται οι ζημιές στους θαλάσσιους οργανισμούς αλλά και στον άνθρωπο. Να καταλάβουν πως το πρόβλημα δημιουργείται από τα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης και από τη διαχείριση των αποβλήτων από τους ανθρώπους και μόνο.

Προβλήθηκε στους μαθητές εκπαιδευτική ταινία έτσι ώστε να κατανοήσουν τους μεγάλους κινδύνους που επιφέρουν τα απορρίμματα στους θαλάσσιους οργανισμούς αλλά και στις παράκτιες περιοχές οι οποίες υποβαθμίζονται αισθητικά και βιολογικά. Εντοπίσαμε στην υδρόγειο το θαλάσσιο κομμάτι το οποίο αποτελεί το 70% του πλανήτη μας και στο οποίο γίνεται η καταστροφή αυτή, καθώς και τα παράκτια σημεία τα οποία χάνουν την αλήθεια τους από τη ρύπανση. Προσδιορίσαμε την προέλευση των απορριμμάτων, όπως αυτή μπορεί να είναι, από χερσαίες δραστηριότητες, αποχετευτικά δίκτυα, βιομηχανικές απορρίψεις, διυλιστήρια και τουριστικές δραστηριότητες.

Ξεκινήσαμε με τη διεξαγωγή πειραμάτων. Το πρώτο αφορούσε την αναγνώριση απορριμμάτων. Οι μαθητές ξεχώρισαν με βάση τη συμπεριφορά τους στο νερό τα σκουπίδια. Τα διαχωρίσαμε σε αυτά που επιπλέουν και σε αυτά που βυθίζονται. Αντιληφθήκαμε πως αυτά που επιπλέουν είναι πολύ εύκολο να μεταφερθούν με τα θαλάσσια ρεύματα και τον αέρα σε μακρινές περιοχές, ενώ αυτά που βυθίζονται

δημιουργούν πρόβλημα στη συγκεκριμένη θαλάσσια περιοχή, όπως την αποικοδόμηση οργανισμών της .

Στο δεύτερο πείραμα θέλαμε οι μαθητές να καταλάβουν τη δράση των πετρελαιοειδών αποβλήτων στους θαλάσσιους οργανισμούς και κυρίως στα θαλάσσια πτηνά. Κάθε έλαιο δεν μπορεί να απομακρυνθεί από τα φτερά των πουλιών, με αποτέλεσμα η παρουσία τέτοιων ουσιών να επιφέρει το θάνατο. Αυτές οι ζημιές θέλαμε να δείξουμε πως προέρχονται από ατυχήματα διαρροής πετρελαίου, με αποτέλεσμα να προκαλείται υποθερμία στα πτηνά, να δυσκολεύονται να πετάξουν, με αποτέλεσμα να εισπνέουν τοξικά ή να πεθαίνουν από δύσπνοια. Παρόμοιος θάνατος επέρχεται και στα ψάρια, μικρά και μεγάλα.

Επισκεφθήκαμε το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ στην Κηφισιά, στο οποίο εκτίθεται μια εκτεταμένη συλλογή κοχυλιών από τις ελληνικές θάλασσες, καθώς και επιλογή κοχυλιών από όλο τον κόσμο με εντυπωσιακή ποικιλία χρωμάτων και μορφών .

Τα κοχύλια, αναπόφευκτα ανήκουν και αυτά στην απειλούμενη πανίδα της θάλασσας. Εδώ η απειλή αφορά κυρίως τους κοραλλιογενείς υφάλους οι οποίοι αποτελούν τα πιο ευαίσθητα οικοσυστήματα και στα οποία η παρέμβαση του ανθρώπου είναι έντονη με την αλιεία η οποία εφαρμόζεται με μηχανότρατες σε ρηχά νερά, καταστρέφοντας το φυσικό περιβάλλον όπου βρίσκουν καταφύγιο τα όστρακα, ενώ η ρύπανση έρχεται να ολοκληρώσει την απειλή των οργανισμών αυτών .

Επισκεφθήκαμε το Σύλλογο Προστασίας θαλάσσιας χελώνας, «ΑΡΧΕΛΩΝ» στην τρίτη μαρίνα Γλυφάδας. Οι δραστηριότητες του συλλόγου αυτού αφορούν τη μελέτη και προστασία των θαλάσσιων χελωνών και των βιοτόπων τους, τη διαχείριση παράκτιων οικοσυστημάτων στις σημαντικότερες παραλίες ωτοκίας της Καρέτα Καρέτα στη χώρα μας, την περίθαλψη τραυματισμένων και άρρωστων χελωνών, καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ανθρώπων. Η Καρέτα Καρέτα απαντάται στον Ατλαντικό ωκεανό, στον Ειρηνικό ωκεανό, αλλά και στη Μεσόγειο θάλασσα. Οι κύριες απειλές που αντιμετωπίζει, είναι η οικολογική υποβάθμιση των οικοσυστημάτων που τη φιλοξενούν, η διάβρωση των παραλιών, οι κλιματικές συνθήκες, όπως και οι τραυματισμοί από ταχύπλοα και η ηθελημένη θανάτωση από ψαράδες .

Το 80% των χελωνών που εισήχθησαν για περίθαλψη από το 1994-2000 έφεραν τραύματα που οφείλονταν σε αλιευτικά εργαλεία όπως και σε σκόπιμη κακοποίηση. Ενημερωθήκαμε για τις κινήσεις που μπορούμε να κάνουμε συναντώντας τραυματισμένες χελώνες, όπως να ενημερώσουμε τα λιμεναρχεία, τον Σύλλογο Αρχέλων, αλλά και πηγαίνοντας εμείς τη χελώνα στον Σύλλογο Αρχέλων. Σε αυτήν την επίσκεψη οι μαθητές έδειξαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον επικεντρώνοντας την προσοχή τους στα τραυματισμένα ζώα .

Πραγματοποιήθηκαν δύο επισκέψεις στην επιβαρυμένη θαλάσσια περιοχή της Δυτικής Αττικής. Στο λιμάνι της Ελευσίνας, στο οποίο οι δραστηριότητες αφορούν ενδολιμενική κυκλοφορία, πλοήγηση & ρυμούλκηση πλοίων, φορτοεκφορτώσεις, αποθήκευση και διαμετακόμιση εμπορευμάτων, ανάπτυξη και συντήρηση μηχανημάτων και πλοίων



(Ναυπηγεία) & διακίνηση επιβατών. Η δεύτερη επίσκεψη στη Ν.Πέραμο έγινε για να δουν οι μαθητές τη θαλάσσια περιοχή μεταξύ Ελευσίνας και Ν.Περάμου η οποία είναι εξαντλητικά ρυπασμένη από τις δραστηριότητες των διυλιστηρίων. Η ατμοσφαιρική ρύπανση έγινε αισθητή σε όλους μας, όπως και το χρώμα του θαλάσσιου νερού σε αρκετά παράκτια σημεία της περιοχής .

Εντοπίσαμε σε συγκεκριμένο θαλάσσιο σημείο ιχθυοκαλλιέργεια, η οποία αφορούσε όστρακα και η οποία έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις στη περιοχή. Εξηγήσαμε στους μαθητές πως τα όστρακα λειτουργούν πολλές φορές σαν φίλτρα του νερού. Ρωτηθήκαμε αν αυτά σαν φίλτρα καθαρίζουν τα ρυπασμένα νερά της περιοχής, όπως επίσης αν πρέπει αυτά τα όστρακα να τα τρώμε. Αυτές οι ερωτήσεις κάλυψαν έναν από τους αρχικούς στόχους που βάλαμε. Να ευαισθητοποιήσουμε τους μαθητές, να μπορέσουν να αντιληφθούν τη ζημιά που επέρχεται και στον άνθρωπο .





## 81. «Ανάκτηση της ζωής του χαρτιού»

Ε.Ε.Ε.Κ. Ηρακλείου Αττικής  
Σχολικό Έτος 2017-2018

Συντονίστρια : Ευανθία Πατσιαδά ΠΕ10 (Κοινωνιολόγος)  
Συμμετέχουσες Εκπαιδευτικοί: Δέσποινα Παντελίδου ΠΕ18.12 (Τεχνολόγος Γεωπόνος),  
Αγγελική Καρατάσιου ΠΕ18.36 (Τεχνολόγος Τροφίμων)

### ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα ανακύκλωσης χαρτιού με τίτλο "Ανάκτηση της ζωής του χαρτιού" οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2017-2018 από τις εκπαιδευτικούς:

Πατσιαδά Ευανθία (κοινωνιολόγο),  
Παντελίδου Δέσποινα (τεχνολόγο γεωπόνο) και  
Καρατάσιου Αγγελική (τεχνολόγο τροφίμων).

Η ομάδα των μαθητών αποτελείτο από δέκα μαθητές, συνολικά τρεις τάξεις από τρία διαφορετικά εργαστήρια: μία τάξη αυτόνομης διαβίωσης, μία τάξη κηπουρικής και μία τάξη μαγειρικής, μαθητές με διαφορετικές δεξιότητες.

Ένα μεγάλο μέρος του προγράμματος πραγματοποιήθηκε εντός της σχολικής μονάδας. Ημέρα συνάντησης της ομάδας ήταν η Τετάρτη, δύο διδακτικές ώρες, 5η και 6η ώρα.

**Το πρώτο μέρος του προγράμματος** αφορούσε την μετάδοση πληροφοριών σε θέματα οικολογίας και προστασίας του περιβάλλοντος, ανακύκλωσης υλικών και ειδικότερα του χαρτιού, καθώς και έννοιες όπως ανακύκλωση, χαρτί, χρήση του χαρτιού κλπ. Ειδικότερα αφορούσε πληροφορίες:

**για το χαρτί:** από ποιο υλικό κατασκευάζεται, ποια είναι τα στάδια επεξεργασίας του, σύνδεση του πρωτογενούς υλικού του χαρτιού με τα δένδρα και τα δάση, το περιβάλλον και την προστασία του.

**για την ανακύκλωση:** ιδέα της ανακύκλωσης, πως γίνεται, ποιος την κάνει, γιατί πρέπει να κάνουμε ανακύκλωση.

Οι συναντήσεις περιελάμβαναν

**Προβολές βίντεο για την κατασκευή του χαρτιού** και πώς αυτό επηρεάζει το περιβάλλον, γιατί δεν πρέπει να καταναλώνουμε αλόγιστα το χαρτί, πώς πρέπει να το χρησιμοποιούμε τόσο στο σχολείο όσο και εκτός σχολείου.

**Συγκέντρωση και παρουσίαση έντυπου υλικού** (φυλλάδια, αφίσες, κάρτες κλπ) και συζήτηση για τη χρησιμότητά του, την αλόγιστη χρήση του, την επαναχρησιμοποίησή του.

**Συζήτηση και αποφάσεις** Εξηγήσαμε στους μαθητές πόσο χρήσιμη για το περιβάλλον είναι η ανακύκλωση των υλικών και ιδιαίτερα του χαρτιού - ενός υλικού με το οποίο έρχονται σε καθημερινή επαφή και το οποίο όλοι χρησιμοποιούν σε μεγάλες ποσότητες μέσα στο σχολείο. Με απλές ερωτήσεις θέσαμε προβληματισμούς και προσπαθήσαμε να εμπλέξουμε τους μαθητές στη συζήτηση ώστε να βελτιώσουν και τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες.

Οι μαθητές συμμετείχαν στις αποφάσεις. Καταλήξαμε στην ομάδα ότι πρέπει να ξεκινήσουμε την ανακύκλωση των υλικών στο σχολείο μας από το χαρτί. Και πως ό,τι μάθουμε πρέπει να το διαδώσουμε και στους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου, αλλά και στους καθηγητές, ώστε να εμπλακούν όλοι στην ανακύκλωση χαρτιού για να έχει επιτυχία το πρόγραμμά μας.

Συζητήσαμε και οργανώσαμε ανά συνάντηση τι θα κάνουμε. Μεγάλο ενδιαφέρον είχαν οι προτάσεις και οι ιδέες που είχαν οι μαθητές.

**Πραγματοποίηση ασκήσεων, παιχνιδιών με ταυτίσεις ή αντιστοιχίες** σε θέματα ανακύκλωσης χαρτιού για τους μαθητές που δεν είχαν ευχέρεια λόγου (στο πρόγραμμα συμμετείχαν μαθητές που είναι στο φάσμα του αυτισμού). Συμπλήρωσαν φύλλα εργασίας, ζωγράρισαν αντικείμενα της ανακύκλωσης χαρτιού με τα κοινώς αναγνωρίσιμα χρώματα.

**Το δεύτερο μέρος του προγράμματος** αφορούσε τη βιωματική μάθηση με δράσεις εντός και εκτός σχολείου. Πραγματοποιήσαμε ασκήσεις ώστε να καταλάβουν οι μαθητές πώς χρησιμοποιούν το χαρτί και πώς συμπεριφέρονται γενικά με το υλικό μέσα στην τάξη, στην αυλή, εκτός σχολείου, στο σπίτι ή στο δρόμο.

### **Πρόγραμμα «Έλα στον κύκλο μας» του ΕΔΣΝΑ**

Μέσα από το πρόγραμμα λειτουργήσαμε ένα ολοκληρωμένο σύστημα συγκέντρωσης χαρτιού σε όλους τους χώρους της σχολικής μονάδας, σε επίπεδο τάξης και γραφείων ανά όροφο, στην αυλή και συνολικά στο σχολείο. Οι μαθητές τροποποίησαν με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών παλιά χαρτοκιβώτια σε δοχεία ανακύκλωσης χαρτιού για κάθε τάξη. Συνέδεσαν τους χάρτινους κάδους, τους «χαρτοφάγους» που μας προσέφερε ο ΕΔΣΝΑ και τους τοποθέτησαν στους ορόφους. Εκεί συγκεντρώνεται το χρησιμοποιημένο χαρτί από όλες τις τάξεις του ορόφου, τους οποίους η ομάδα άδειαζε σε μεγάλο μεταλλικό κάδο που εγκαταστάθηκε σε εμφανές σημείο της αυλής του σχολείου. Η ομάδα είχε ως έργο την επίβλεψη των κάδων στους ορόφους, τον έλεγχο του υλικού που πετούσαν μέσα οι μαθητές, το άδειασμα των χαρτοφάγων στον μεταλλικό κάδο. Σε κάθε όροφο είχαν οριστεί ανά δύο μαθητές υπεύθυνοι για τη σωστή λειτουργία της συγκέντρωσης του χαρτιού. Ανέφεραν στην ομάδα τα τυχόν προβλήματα ή καταστροφές για να αποκατασταθούν.

### **Κατασκευή χαρτιού**

Αφιερώσαμε χρόνο στην κατασκευή δικού μας χαρτιού. Ζητήσαμε από τους μαθητές να φέρουν έντυπο υλικό από το σπίτι τους, συγκεντρώσαμε ποσότητα χρησιμοποιημένου χαρτιού του σχολείου από τα οποία κατασκευάσαμε χαρτί. Με αυτό φτιάξαμε διακοσμητικά: κάρτες, λουλούδια τα οποία χρωμάτισαμε και συνθέσαμε μαγιάτικο στεφάνι, καδράκια.

### **Κατασκευές από χρησιμοποιημένο χαρτί**

Ασχοληθήκαμε με διάφορες κατασκευές από παλιό χαρτί για να δείξουμε στην πράξη στους μαθητές πόσο ωραία αντικείμενα μπορεί να κατασκευαστούν από το χαρτί που συνήθως πετούν στα σκουπίδια (σελίδες χρησιμοποιημένου χαρτιού Α4, παλιές εφημερίδες, έντυπα και διαφημιστικά φυλλάδια).

Συνθέσαμε πίνακες με κολλάζ μικρών ψηφίδων χαρτιού από περιοδικά και έγχρωμα διαφημιστικά έντυπα (δραστηριότητα που άρεσε πολύ σε μαθητές στο φάσμα του αυτισμού).

Φτιάξαμε χρηστικά αντικείμενα (κοσμήματα, καλάθια, τσάντες ), διακοσμητικά, παιχνίδια. Ιδιαίτερα για την κατασκευή των χάρτινων παιχνιδιών οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά, χρησιμοποίησαν την φαντασία τους, τις δεξιότητές τους και τις γνώσεις τους. Με αυτά παίξαμε και διασκεδάσαμε και με τους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου.

### **ΔΡΑΣΕΙΣ- ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΧΥΣΗΣ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**

Οι δράσεις μας αφορούσαν:

**Επίσκεψη στις 26-3-2018 της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης** στο σχολείο, με παρουσίαση βίντεο και διανομή έντυπου υλικού για θέματα περιβάλλοντος και ανακύκλωσης από την υπεύθυνη Πελεκάση Αικατερίνη. Την παρουσίαση παρακολούθησαν εκτός από τους μαθητές της ομάδας και αρκετοί μαθητές του σχολείου και εκπαιδευτικοί ώστε να προσεγγίσουν τα θέματα ανακύκλωσης όσο το δυνατόν περισσότεροι.

**Επίσκεψη στο τυπογραφείο του Σταμάτη Κοτσάτου**, στην Άνω Ηλιούπολη στις 18-4-2018, όπου παρακολουθήσαμε όλη την διαδικασία επεξεργασίας του χαρτιού και του τυπώματος εντύπων, φυλλαδίων και βιβλίων. Γνωρίσαμε κάποιες από τις χρήσεις του ανακυκλωμένου χαρτιού και πως από φύλλα μετατρέπεται σε διαφορετικά αντικείμενα.

**Σύστημα ανακύκλωσης χαρτιού σε όλη την σχολική μονάδα.** Σε συνεργασία με τον Δήμο Ηρακλείου, τον ΕΔΣΝΑ (Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής) και την Περιφέρεια Αττικής στις 28-2-2018, παραλάβαμε κάδους ανακύκλωσης χαρτιού και γίναμε μέλη του προγράμματος «Έλα στον κύκλο μας».

**Δημοσιοποίηση και Διάχυση της έναρξης ανακύκλωσης χαρτιού στο σχολείο** σε μαθητές και εκπαιδευτικούς από τους μαθητές του προγράμματος. Μίλησαν στους υπόλοιπους μαθητές για τη δουλειά της ομάδας, ποια είναι η χρήση των κουτιών ανακύκλωσης. Επίσης συμβούλευαν και ενημέρωναν τους μαθητές που έριχναν άσχετα υλικά στους κάδους.

**Επαναχρησιμοποίηση χαρτιού για κατασκευές και διακόσμηση τάξεων**

Κατασκευάσαμε φύλλα χαρτιού από ανακυκλωμένο χαρτί. Οι μαθητές συνεργάστηκαν και λειτούργησαν ομαδικά σε όλες τις φάσεις κατασκευής του χαρτιού.

Κατασκευές αντικειμένων από χρησιμοποιημένο χαρτί:

Χάρτινα λουλούδια από εφημερίδα.

Διακοσμητικά φωτιστικά από φυλλάδια σούπερ μάρκετ.

Κοσμήματα (μπρασελέτ, κολιέ) από χάρτινες χάντρες.

Τσάντες και καλάθια.

Πίνακα κολλάζ με ψηφίδες από χαρτί.

Χάρτινα ακίνδυνα παιχνίδια: μπούμερανγκ, φασματοσκόπιο, ανεμόμυλος, σαΐτες από χρησιμοποιημένες σελίδες Α4.

Διακοσμητικά

Στεφάνι με λουλούδια και κάρτες από φύλλα χαρτιού που κατασκευάσαμε στο σχολείο.

Με αυτές τις κατασκευές διακοσμήσαμε τις τάξεις μας. Με τα χάρτινα παιχνίδια η ομάδα έπαιξε και διασκέδασε μαζί με άλλους συμμαθητές.

**Παρουσίαση του προγράμματος των δράσεων και των αποτελεσμάτων** πραγματοποιήθηκε την Τρίτη 5 Ιουνίου 2018 στο αμφιθέατρο του σχολείου παρουσία της διευθύντριας, μαθητών από άλλα εργαστήρια, των εκπαιδευτικών, γονέων και της Υπεύθυνης περιβαλλοντικών προγραμμάτων Δευτεροβάθμιας Β΄ Αθήνας κ. Πετρίδου Βαρβάρας.

Η παιδαγωγική ομάδα λόγω μη πραγματοποίησης ειδικής συνεδρίασης κοινοποίησε στον πίνακα ανακοινώσεων τον απολογισμό του προγράμματος ώστε να ενημερωθεί ο Σύλλογος Διδασκόντων για τις πρακτικές που εφαρμόστηκαν στο πρόγραμμα.

### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που είχε σχεδιαστεί. Η επιλογή της ημέρας και των δύο διδακτικών ωρών και των τάξεων των μαθητών έγινε με σκοπό να μη διαταραχθεί η εύρυθμη λειτουργία του ωρολόγιου προγράμματος του σχολείου. Προσπάθειά μας ήταν να εμπλακούν ενεργά οι μαθητές στις διαδικασίες του προγράμματος, στο μέτρο των δυνατοτήτων του κάθε μαθητή.

Λόγω των ιδιαιτεροτήτων των μαθητών της ομάδας χρησιμοποιήσαμε κυρίως οπτικό υλικό στην προσέγγιση θεμάτων και εννοιών, όπως προστασία περιβάλλοντος, ανακύκλωση κλπ. Το οπτικό ερέθισμα είναι συγκεκριμένο και βοηθά τους μαθητές μας στην καλύτερη κατανόηση αφηρημένων εννοιών.

Μέσα από τις συζητήσεις που πραγματοποιήσαμε, οι μαθητές βελτίωσαν τον προφορικό λόγο. Λειτούργησαν συλλογικά και συμμετείχαν στη λήψη αποφάσεων.

Με τις διάφορες δράσεις, τους ανατέθηκαν εργασίες για την ανακύκλωση που έπρεπε να εκτελέσουν κατά τη διάρκεια του προγράμματος και να ολοκληρώσουν ως το τέλος. Εκτέλεσαν με υπευθυνότητα τα καθήκοντα που είχαν αναλάβει.

Με τις κατασκευές εκφράστηκαν, συνεργάστηκαν, πήραν πρωτοβουλίες, καλλιέργησαν την λεπτή κινητικότητα τους, ένιωσαν τη χαρά της δημιουργίας.

Με το παιχνίδι διασκέδασαν με τους συμμαθητές τους, ανακάλυψαν πώς αντικείμενα κατασκευασμένα από άχρηστο υλικό μπορούν να γίνουν χρήσιμα στην καθημερινή ζωή.



Προσεγγίσαμε το θέμα της ανακύκλωσης του χαρτιού κυρίως μέσα από τη βιωματική μάθηση, με ευχάριστο τρόπο, μέσα από απλές ασκήσεις και παιχνίδια, ώστε οι μαθητές να βιώσουν ευχάριστες στιγμές και να αποκτήσουν εμπειρίες.

Στόχος ήταν να αλλάξουν συμπεριφορές, να γνωρίσουν καλές πρακτικές και να αποκτήσουν καλές συνήθειες τόσο εντός του σχολικού περιβάλλοντος όσο και εκτός αυτού.

Πιστεύουμε ότι το καταφέραμε σε ικανοποιητικό βαθμό και ελπίζουμε ότι η προσπάθεια αυτή θα συνεχιστεί τις επόμενες σχολικές χρονιές με νέες ομάδες και ακόμη περισσότερες δράσεις.

Η ανακύκλωση του χαρτιού για να γίνει σωστά και σε διάρκεια χρόνου χρειάζεται να εμπλακούν όλοι οι μαθητές του σχολείου και να επαναλαμβάνονται αλλά και να ανανεώνονται συνεχώς οι δράσεις.



## Αναβίωση της ζωής του χαρτιού



Παρουσίαση Περιβαλλοντικού  
Προγράμματος Ανακύκλωσης  
Χαρτιού

Είμαστε πρωταγωνιστές στο πιο σπουδαίο έργο!

### ΜΑΘΗΤΕΣ:

ΒΑΜΒΑΚΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ  
ΜΑΡΚΟ ΧΕΝΡΙ  
ΚΛΩΝΑΡΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΣΤΕΤΟ ΜΕΝΕΛΑΟΣ  
ΝΑΣΤΟ ΣΤΑΥΡΟΣ  
ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΝΕΣΤΟΥΡΙ ΚΑΤΕΡΙΝΑ  
ΣΥΡΙΓΟΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ  
ΒΑΣΙΛΑΣ ΜΑΝΩΛΗΣ  
ΔΗΜΗΤΡΙ ΣΤΕΛΙΟΣ

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ:

ΠΑΤΣΙΑΔΑ ΕΥΑΝΘΙΑ  
ΚΑΡΑΤΑΣΙΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΠΑΝΤΕΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:

ΠΕΤΡΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ

Επικεντρώνουμε την ανακύκλωση χαρτιού στο σχολείο μας.



Αν όλοι προσπαθήσουμε μπορεί να τα καταφέρουμε!



## Αλλάζουμε συμπεριφορές

Όχι άλλα σκουπίδια στο περιβάλλον.

Ανακύκλωση τώρα!

Τώρα μπορούμε να κάνουμε κάτι για το μεγάλο πρόβλημα των σκουπιδιών. Ξαναχρησιμοποιούμε τα υλικά από τις συσκευασίες χαρτιού.

Ανακυκλώνουμε το χαρτί. Με την Ανακύκλωση μειώνουμε τα σκουπίδια μας κατά 25-30%. Έτσι φροντίζουμε το περιβάλλον, προστατεύουμε τα δέντρα, τα ζώα, τη φύση και την υγεία μας. Ζούμε καλύτερα!



**Η Ανακύκλωση.....μετράει!**

*Με το χαρτί που πετάμε στα σκουπίδια κάθε χρόνο στην χώρα μας, "πετάμε" και μια έκταση με δένδρα όση η Κρήτη.*

*Το χαρτί και το χαρτόνι αποτελεί το 20% των απορριμμάτων μας.*

*Με την ανακύκλωση του θα μειώναμε τα σκουπίδια μας κατά 700-800.000 τόνους το χρόνο.*

*Όταν ανακυκλώνεται 1 τόνος χαρτιού σώζονται 17 δένδρα.*

**Ας γίνουμε όλοι ενεργοί!**











