

## ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ...ΤΟ ΚΡΥΜΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ!

### ΧΑΜΑΛΙΔΟΥ Ε.

2<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Α. Ι. Ρέντη, Δ/ση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά  
e-mail: [martha\\_tso@hotmail.com](mailto:martha_tso@hotmail.com)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Απορρίμματα ή κοινώς σκουπίδια: υλικά που αφού μας εξυπηρετήσουν και μετά την από μέρους μας χρήση καθίστανται άχρηστα.

Αναρωτηθήκαμε, ερευνήσαμε και ενημερωθήκαμε για το ταξίδι που κάνουν τα σκουπίδια μας φεύγοντας από το καλάθι της τάξης μας και βρεθήκαμε αντιμέτωποι με το περιβαλλοντικό ζήτημα της μεγάλης αύξησης των απορριμμάτων και της επιβάρυνσης που επιφέρει στη ζωή μας, στο άμεσο καθώς και στο ευρύτερο περιβάλλον μας.

Προβληματιστήκαμε και αναζητώντας λύσεις ανακαλύψαμε την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση των άχρηστων υλικών. Με τη φαντασία και τη δημιουργικότητα μας δώσαμε πνοή ζωής και χρησιμότητας στα άχρηστα έως τότε αντικείμενα που συλλέγαμε στο νηπιαγωγείο μας και διαπιστώσαμε πως πίσω από το καθένα από αυτά μπορεί να κρύβεται ένα παιχνίδι, ένα παιχνίδι διασκέδασης, αλλά και υπευθυνότητας.

### HAMALIDOY E.

e-mail: [martha\\_tso@hotmail.com](mailto:martha_tso@hotmail.com)

### ABSTRACT

Rubbish, litter, trash, scraps, waste: materials which become useless after having served us or having been used by us.

We asked ourselves, did research and got informed about the journey takes after leaving our classroom dustbin and we found ourselves before the environmental problem of the uncontrollable increase in the amount of rubbish we dumb and the negative influence this has on our lives in our direct as well as our wider environment.

That set us thinking and while seeking solutions we discovered recycling and the re-use of waste materials. With the aid of our imagination and our creativity we gave life to objects which we collected at our kindergarten and which were considered useless until then. By doing this we realized that behind each of them there might be a toy hiding, a toy which can offer us fun but which can also help us learn how to be responsible.

**Λέξεις κλειδιά:** Απορρίμματα, Χωματερές, Χ.Υ.Τ.Α, Ανακύκλωση, Επαναχρησιμοποίηση, άχρηστων υλικών.

## 1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

- § Η ηλικία και το ενδιαφέρον των μαθητών. Το θέμα μας σχετίζεται με την άμεση, καθημερινή εμπειρία των παιδιών και έχει άμεσα και πρακτικά αποτελέσματα στη ζωή τους.
- § Κατά συνέπεια ενθαρρύνει τη συλλογικότητα και την εμπλοκή όλων των μαθητών, εξασφαλίζοντας την πληρέστερη και πιο ολοκληρωμένη διαπραγμάτευση του.
- § Παράλληλα δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να ανακαλύψουν και να συνειδητοποιήσουν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις τους, να τις αξιοποιήσουν, να τις αναπτύξουν και να τις εμπλουτίσουν.
- § Προσφέρει ευκαιρίες για διερευνητικές διαδικασίες όπου, μέσα στα πλαίσια της συνεργαζόμενης μικρό – ομάδας, οι μαθητές μπορούν να συζητήσουν, να διατυπώσουν απόψεις και ερωτήματα, να αναζητήσουν πληροφοριακό υλικό και να ανακαλύψουν λύσεις.
- § Παρέχει στους μαθητές τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τις νεοαποκτηθείσες γνώσεις στην καθημερινή τους ζωή, να τροποποιήσουν συμπεριφορές και να υιοθετήσουν νέες στάσεις απέναντι στο συγκεκριμένο περιβαλλοντικό ζήτημα.
- § Αποτελεί αφορμή να ανακαλύψουν εναλλακτικές χρήσεις που μπορούν να έχουν όλα τα άχρηστα υλικά και πως μέσα από τη φαντασία και τη δημιουργική τους έκφραση μπορούν να τους δώσουν ξανά ζωή και λειτουργικότητα.

## 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

### Γνωστικοί:

- Να ανακαλύψουν και να γνωρίσουν την πορεία των απορριμμάτων από το καλάθι της τάξης μας, στον κάδο της γειτονιάς έως τις χωματερές.
- Να συνειδητοποιήσουν και να προβληματιστούν σχετικά με το ζήτημα της μεγάλης αύξησης των απορριμμάτων και της επιβάρυνσης που επιφέρει στον πλανήτη.
- Να αναζητήσουν λύσεις και μέσα από την έρευνα τους να οικοδομήσουν την έννοια της ανακύκλωσης και να ανακαλύψουν την αναγκαιότητα της.
- Να γνωρίσουν τις πρώτες ύλες από τις οποίες παράγονται το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί και κατά συνέπεια να συνειδητοποιήσουν τη λειτουργική αξία της ανακύκλωσης και την εξοικονόμηση μέσω αυτής των φυσικών πόρων.
- Να φέρει τους μαθητές σε επαφή με διάφορες επιστήμες (Διεπιστημονικότητα), ώστε να αρχίσουν να αναγνωρίζουν τη σχέση της επιστήμης με την καθημερινή ζωή.

### Συναισθηματικοί:

- Να συνειδητοποιήσουν την προσωπική ευθύνη που έχει ο κάθε άνθρωπος απέναντι στο περιβάλλον και τη φροντίδα του.
- Να ευαισθητοποιηθούν για ένα κρίσιμο περιβαλλοντικό ζήτημα και να αποκτήσουν εσωτερικά κίνητρα για τη βελτίωση και προστασία του περιβάλλοντος.
- Να ανακαλύψουν την αξία που έχει η συμμετοχή σε ευγενείς προσπάθειες.
- Να αναπτύξουν την αυτοεκτίμηση τους ανακαλύπτοντας τον εαυτό τους ως ενεργό μέλος της κοινωνίας, ικανό να παρατηρεί, να ανακαλύπτει προβλήματα και να εργάζεται για την επίλυση τους.
- Να αναπτυχθεί επίσης η επικοινωνία ανάμεσα στη σχολική κοινότητα και την ευρύτερη κοινωνία της γειτονιάς.

### Ψυχοκινητικοί:

- Να αντιληφθούν την αλληλεπίδραση του περιβάλλοντος με τις δραστηριότητες των ανθρώπων.
- Να αναπτύξουν ικανότητες συνεργασίας και να κατανοήσουν την αξία της ομαδικής εργασίας και της από κοινού ανακάλυψης.

- Να εξοικειωθούν με τις βασικές ερευνητικές διαδικασίες μέσα από την παρατήρηση, τις μετρήσεις, τα πειράματα και τη συλλογή πληροφοριών από διάφορες πηγές.
- Να τους δοθούν ευκαιρίες να εκφράσουν τις ιδέες τους μέσα από ποικίλους τρόπους ανακαλύπτοντας τη χαρά της δημιουργικότητας.

### 3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

- Συζήτηση – προβληματισμός
- Χωρισμός σε υποομάδες και καταμερισμός εργασίας
- Βιβλιογραφική έρευνα, μετρήσεις, πειράματα
- Έρευνα πεδίου
- Περιβαλλοντικό μονοπάτι
- Θεατρικά παιχνίδια, δραματοποίηση, παιχνίδια ρόλων, προσομοίωση
- Ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις
- Ανάλυση, επεξεργασία και καταγραφή – χαρτογράφηση πορισμάτων
- Επίλυση προβλήματος, δράση – παρέμβαση
- Αξιολόγηση της ομάδας από τα παιδιά

### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

#### Ιανουάριος:

- Συζήτηση και ευαισθητοποίηση για το πρόβλημα της μεγάλης αύξησης των απορριμμάτων – προβληματισμός.
- Καταμερισμός έρευνας σε υποομάδες για την αναζήτηση πληροφοριών μέσα από εποπτικό και έντυπο υλικό, από τις απόψεις ενηλίκων και έρευνα πεδίου. Αλληλοενημέρωση ομάδων και εντοπισμός αποριών και προβληματισμών.
- Συνάντηση – συνέντευξη με την Προϊσταμένη του τμήματος καθαριότητας του Δήμου για τη διαδρομή – πορεία που ακολουθούν τα σκουπίδια από το καλάθι της τάξης μας έως τις χωματερές. Προβληματισμός και αναζήτηση λύσεων για το ζήτημα της μεγάλης αύξησης των απορριμμάτων.
- Καταγραφή αποτελεσμάτων, ιδεών και προτάσεων.

#### Φεβρουάριος:

- Συνέντευξη και συνεργασία με Περιβαλλοντολόγο, εκπρόσωπο της Οικολογικής Εταιρίας Ανακύκλωσης. Θεωρητική προσέγγιση της έννοιας της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των άχρηστων υλικών.
- Έρχονται σε επαφή με τις πρώτες ύλες παραγωγής των χαρτιού, γυαλιού και μετάλλου. Επισκέπτονται Βιοτεχνία Κυτιοποιίας της περιοχής μας.
- Συνέντευξη από εκπρόσωπο της Εταιρείας Ανακύκλωσης Χαρτιού Jonny's Pack για τους τρόπους συλλογής και ανακύκλωσης του χαρτιού.
- Σε συνεργασία με γονείς, κατοίκους, μαθητές του Δημ. Σχολείου και του Δημ. Παιδικού Σταθμού, καθώς και του Κ.Α.Π.Η. της περιοχής, συλλέγουν απορρίμματα που μπορούν να ανακυκλωθούν και τα ταξινομούν στις σχετικές κατηγορίες.

#### Μάρτιος:

- Επισκέπτονται το εργοστάσιο της Ελληνικής Εταιρίας Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης και παρακολουθούν τη διαδικασία ταξινόμησης και προετοιμασίας προς ανακύκλωση των άχρηστων υλικών.
- Πειραματίζονται στην ανακύκλωση χαρτιού.
- Χρησιμοποιώντας άχρηστα υλικά και τη φαντασία τους εκφράζονται δημιουργικά.

#### **Απρίλιος:**

- Δημιουργούν ένα ενημερωτικό φυλλάδιο με ιδέες και προτάσεις για την αξία της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης άχρηστων υλικών, καθώς και μια σχετική αφίσα τα οποία διανέμουν σε γονείς, συμμαθητές, γείτονες, καταστηματάρχες.

#### **Μάιος:**

- Θεατρικά, μουσικά παιχνίδια, κουκλοθέατρο, παιχνίδια ρόλων με αφορμή τις κατασκευές που δημιούργησαν.
- Εμπνέονται και δραματοποιούν μια ιστορία – παραμύθι για την ανακύκλωση.
- Οργάνωση έκθεσης των κατασκευών που δημιούργησαν και παρουσίασης των πορισμάτων της έρευνας που υλοποιήσαμε.

#### **Ιούνιος:**

- Συμμετοχή στην ετήσια γιορτή των Καινοτόμων Δράσεων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά με έκθεση των δημιουργιών τους.
- Υλοποίηση Παρουσίασης – Ημερίδας με έκθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας – εργασίας μας σε γονείς, κατοίκους και αρχές της περιοχής μας.

### **5. ΔΡΑΣΕΙΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

- Συνεργάζονται με Περιβαλλοντολόγο, εκπρόσωπο της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης, οικοδομούν το νόημα και την αξία της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των άχρηστων υλικών.
- Επισκέπτονται το εργοστάσιο της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης και γνωρίζουν τη διαδικασία συλλογής και ταξινόμησης των άχρηστων υλικών.
- Διανέμουν σε γονείς, συμμαθητές και κατοίκους της περιοχής ενημερωτικό φυλλάδιο και αφίσα που κατασκεύασαν σχετικά με την ανακύκλωση.
- Εντάσσονται και εντάσσουν τις οικογένειες τους και την τοπική κοινωνία σε πρόγραμμα ανακύκλωσης, συλλέγουν όλοι μαζί απορρίμματα που μπορούν να ανακυκλωθούν και τα ταξινομούν στους ειδικούς χώρους που φτιάξαμε στο νηπιαγωγείο μας.
- Ανακυκλώνουν χαρτί και χρησιμοποιώντας άχρηστα υλικά κατασκευάζουν μουσικά όργανα, κούκλες και παιχνίδια.
- Συμμετοχή με φωτογραφικό υλικό και σχόλια από το περιεχόμενο του προγράμματος στη σχολική εφημερίδα που εκδίδει το Δημ. Σχολείο, καθώς και διανομή της στην τοπική κοινωνία.
- Σύνταξη και αποστολή στο Δήμαρχο ενημερωτικής επιστολής σχετικά με το αντικείμενο ενασχόλησης μας, ώστε να ενισχύσει την προσπάθεια μας με την ένταξη του Δήμου μας σε πρόγραμμα ανακύκλωσης.
- Συμμετοχή με φωτογραφίες των δραστηριοτήτων που υλοποιήσαμε και έκθεση των έργων που κατασκευάσαμε στην ετήσια γιορτή των Καινοτόμων Δράσεων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά.
- Υλοποίηση Ημερίδας σε κατοίκους και αρχές της περιοχής με ομιλίες της Υπεύθυνης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά και Περιβαλλοντολόγου της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης και έκθεση της πορείας και των πορισμάτων της έρευνας που υλοποιήσαμε.

### **6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

#### **Αρχική αξιολόγηση (Διερεύνηση)**

- Συζήτηση – προβληματισμός: Διερευνήθηκαν οι γνώσεις, οι στάσεις, οι δεξιότητες και το ενδιαφέρον των μαθητών για το συγκεκριμένο θέμα.

- Προετοιμασία κατάλληλου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος: Δημιουργήθηκαν γωνιές εργασίας και ενισχύθηκαν με το απαραίτητο εποπτικό και έντυπο υλικό για να προσελκύσουν το ενδιαφέρον και τη διάθεση των μαθητών για εργασία, έρευνα και δημιουργία.
- Προγραμματισμός συνεργασιών, συνεντεύξεων και επισκέψεων: Εξέφρασαν τις ιδέες και τις προτάσεις τους για το σχεδιασμό της πορείας που θα ακολουθήσουν. Προετοίμασαν και οργάνωσαν το περιεχόμενο των συνεργασιών, συνεντεύξεων και επισκέψεων που υλοποίησαν.

#### **Διαμορφωτική αξιολόγηση**

- Έλεγχος της πορείας εργασίας και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν (ερωτηματολόγια, παιχνίδια ρόλων, βαθμός συμμετοχής): Αξιολογήθηκε ο βαθμός κατάκτησης του γνωστικού αντικειμένου, το ενδιαφέρον, η διάθεση των μαθητών για την εξέλιξη της έρευνας καθώς και η ανατροφοδότηση και αναπροσαρμογή των στόχων.
- Αξιολόγηση της εργασίας από τα ίδια τα παιδιά: Εξέφραζαν σε τακτά διαστήματα τη γνώμη τους για την εξέλιξη της υλοποιούμενης έρευνας, τον τρόπο και το βαθμό συμμετοχής των μελών της ομάδας τους και ανάλογα με τα πορίσματα πρότειναν δραστηριότητες.
- Δημιουργική έκφραση και εργασίες των μαθητών: Οι δημιουργίες και εργασίες των παιδιών αποτέλεσαν πηγή πληροφοριών προς αξιολόγηση σχετικά με το τι τους ενδιαφέρει, τις γνώσεις που κατέκτησαν, τον τρόπο που σκέπτονται, αναλύουν και συνθέτουν.

#### **Τελική αξιολόγηση**

- Ελεύθερες συζητήσεις, ελεύθερο παιχνίδι και ιχνογράφημα: Αξιολογήθηκε ο βαθμός ευαισθητοποίησης των μαθητών στο περιβαλλοντικό ζήτημα που επεξεργαστήκαμε και κατά πόσο οι νεοαποκτηθείσες γνώσεις επηρέασαν τις στάσεις, νοοτροπίες και συμπεριφορές τους απέναντί σ' αυτό.
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίου από τους γονείς: Αξιολογήθηκαν οι αλλαγές που επισήμαναν οι γονείς των παιδιών, στο πλαίσιο του σπιτιού και της οικογένειας, στις απόψεις, στάσεις και συμπεριφορές τους σύμφωνα με το πρόγραμμα που υλοποιήσαμε.

### **7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Η επιλογή και υλοποίηση του συγκεκριμένου προγράμματος παρείχε στους μαθητές την αφορμή και ευκαιρία να αναρωτηθούν, να ερευνήσουν, να ανακαλύψουν και να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με ένα σημαντικό περιβαλλοντικό ζήτημα. Ως ενεργοί πολίτες να παρατηρήσουν, να εντοπίσουν, να προβληματιστούν, να αναζητήσουν και να εφαρμόσουν λύσεις και δράσεις απέναντι σ' ένα ζήτημα που αφορά τους ίδιους, αλλά και το άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον τους. Αποτέλεσε συνεπώς αφορμή για τους ίδιους τους μαθητές αρχικά να συνειδητοποιήσουν και να κατανοήσουν τη σχέση που έχει ο άνθρωπος με το περιβάλλον και τη μεταξύ τους αλληλεπίδραση, να αναζητήσουν και να εντοπίσουν πρακτικές συμπεριφορές που να εξασφαλίζουν τη φροντίδα και ισορροπία του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο εντάσσεται και η δική τους ζωή.

Στα πλαίσια του προγράμματος το νηπιαγωγείο άνοιξε τις πόρτες του, επέκτεινε τα όρια του και οι μαθητές επιχείρησαν επαφή και συνεργασία με την τοπική κοινωνία. Αναζητώντας βοήθεια, πληροφορίες, ενημέρωση, συνεργασία κατάφεραν να ευαισθητοποιήσουν και να εμπλέξουν στο εγχείρημα τους την ευρύτερη σχολική κοινότητα, τις οικογένειες τους, γείτονες, κατοίκους και αρχές της περιοχής. Η έρευνα και εργασία τους αποτέλεσε επομένως αφορμή και για την τοπική κοινωνία να εκφράσει θέσεις, να αναλύσει στάσεις, να επιλέξει αποφάσεις, συνεπώς να ενεργοποιηθεί και να αντιμετωπίσει σοβαρότερα ένα περιβαλλοντικό ζήτημα που την αφορά.

**Φωτογραφία 1.** Άχρηστα υλικά ... ζωντανεύουν



**Φωτογραφία 2.** Επίσκεψη στο εργοστάσιο της Ελληνικής Εταιρίας Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης



**Φωτογραφία 3.** Πειράματα αλλοίωσης υλικών στη φύση



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αθανασάκης Α., (2000), *Οικο – περιβαλλοντική Ψυχολογία και Εκπαίδευση*, Αθήνα: Χ. Δαρδανός.
2. 13<sup>ο</sup> & 21<sup>ο</sup> Δημοτικά σχολεία Κερατσινίου, (1998), *Απορρίμματα*, Κερατσίνι: Πρόγραμμα: Οικολογικά σχολεία.
3. Δεληκανάκη Ν., Κοκολάκη Ρ., Νοΐδου Μ., (2000), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην προσχολική εκπαίδευση*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
4. Δημοπούλου Μ., Ζόμπολας Γ., Μπάμπιλα Ε., Χατζημιχαήλ Μ., (2001), *Περιβαλλοντική Αγωγή για μικρά παιδιά*, Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
5. Ματσαγγούρας Η., (2003), *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*, Αθήνα: Γρηγόρη.
6. Συγκολλίτου Ε., (1998), *Περιβαλλοντική Ψυχολογία*, Αθήνα: Γρηγόρη.
7. Χρυσafiδης Κ., (2003), *Βιωματική – Επικοινωνιακή Διδασκαλία*, Αθήνα: Gytenberg.