

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο όρος ανακύκλωση δηλώνει την επαναφορά στην αρχική μορφή, την επανάληψη ή τη μετατροπή και επαναχρησιμοποίηση της ύλης.

Στις σύγχρονες κοινωνίες με τον όρο ανακύκλωση εννοούμε τη δράση για τη διαχείριση του ζητήματος των απορριμμάτων. Με την ανακύκλωση γίνεται προσπάθεια για επαναχρησιμοποίηση ενός μεγάλου μέρους των απορριμμάτων με στόχο την ελαχιστοποίηση του τελικού όγκου τους.

Γιατί όμως υπάρχουν τόσα απορρίμματα στις μέρες μας;

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και η αλματώδης αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής, δημιουργεί διαρκώς νέα προϊόντα, που υποστηρίζονται με συνεχή διαφήμιση, πράγμα που οδηγεί τον πληθυσμό σε όλο και πιο μεγάλη κατανάλωση. Η μείωση του πληθυσμού της υπαίθρου και η αστικοποίηση, δημιουργούν την ανάγκη για όλο και περισσότερα τυποποιημένα και συσκευασμένα προϊόντα, με υψηλό οικολογικό αποτύπωμα.

Γιατί είναι επιβεβλημένη η ανάγκη της μείωσης των απορριμμάτων σήμερα;

Η εξάντληση των πόρων της γης, σε πολλές περιπτώσεις, έχει φτάσει σε οριακό επίπεδο και απειλεί την βιωσιμότητα του ανθρώπου, η επιβάρυνση του περιβάλλοντος λόγω των σκουπιδιών και της κακής διαχείρισής τους, απειλεί την υγεία μας και υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής μας. Οι κοινωνίες έχουν πια συνειδητοποιήσει ότι δεν μπορεί πλέον να συνεχιστεί αυτή η καταστροφική πορεία.

Υπάρχει λύση; Τι πρέπει να κάνει ο καθένας μας;

Πέρα από το γεγονός ότι σε παγκόσμιο επίπεδο οι κυβερνήσεις πρέπει να δράσουν άμεσα, αλλά και σε επίπεδο χώρας, οι Περιφέρειες και οι Δήμοι οφείλουν να πάρουν πρωτοβουλίες, τίθεται επιπλέον επιτακτικά και το ζήτημα της ατομικής ευθύνης. Αυτό σημαίνει την αλλαγή της στάσης μας ως προς τον καταναλωτισμό, με την ενεργό συμμετοχή μας στο τοπικό σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων και με την συνεχή εκπαίδευση, τόσο σε σχολικό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο τοπικής κοινωνίας.



Φωτογραφία National Geographic



Πίσω απ' τη μάντρα, σπασμένα γυαλιά,
 σπασμένες στάμνες και κονσερβοκούτια,
 τα ληυπημένα σκυλιά, οι άγριες γάτες,
 πλήθος τσουκνίδες κι ανάμεσά τους
 ένα μικρό λουλουδι κίτρινο,
 σαν άστρο παραμελημένο,
 έχει αναλάβει να πληρώσει
 όλα τα σπασμένα.
 Μαζί κι εγώ.

Γιάννης Ρίτσος

Τα απορρίμματα χθές και σήμερα

- Πάντα οι άνθρωποι έκαναν ανακύκλωση. Ας αναλογιστούμε τις προηγούμενες γενιές, ειδικά στις αγροτικές περιοχές, όπου υπήρχαν ελάχιστα απορρίμματα, αφού επαναχρησιμοποιούσαν τα πάντα (οικόσιτα ζώα, λίπανση χωραφιού, μεταποίηση ρούχων κλπ)
- Η κατανάλωση στο παρελθόν ήταν περιορισμένη και κάλυπτε τις βασικές ανάγκες των ανθρώπων
- Σήμερα ο άνθρωπος είναι υπερκαταναλωτικός, δεν ιεραρχεί τις ανάγκες του και η σημερινή φαινομενική οικονομική ευμάρεια, οδηγεί τον άνθρωπο σε ένα αδιέξοδο φαύλο κύκλο. Όλο και μεγαλύτερη βιομηχανική παραγωγή, όλο και πιο αυξημένη κατανάλωση είναι η σύγχρονη παγίδα όπου έχουμε εγκλωβιστεί.
- Η απομάκρυνση του ανθρώπου από τη φύση και η έντονη αστικοποίησή του, οδηγούν όλο και περισσότερο στην παραγωγή τυποποιημένων και συσκευασμένων προϊόντων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται ο όγκος των σκουπιδιών μας αλλιά και το οικολογικό αποτύπωμα των προϊόντων που καταναλώνουμε, τα οποία ταξιδεύουν τεράστιες αποστάσεις για να φτάσουν στον καταναλωτή.
- Η απομάκρυνση του ανθρώπου από τη φύση και τις λειτουργίες της, καταργεί την αίσθηση του μέτρου, παρεκτρέπει από τις αξίες για μια σειφορική ζωή, δημιουργεί την ψευδαίσθηση ότι είμαστε κυρίαρχοι και ότι όλα μας ανήκουν και οδηγεί σε έναν αδιέξοδο και αυτοκαταστροφικό δρόμο.

Μονόδρομος η μείωση των απορριμμάτων μας

- Ο όγκος των απορριμμάτων που δημιουργήσε ο σύγχρονος τρόπος ζωής είναι εφιαλτικός.
- Η παγκόσμια κοινότητα αποφάσισε να διαχειριστεί το ζήτημα και ευτυχώς υπάρχουν σε πολλές χώρες επιτυχημένα παραδείγματα. Η χώρα μας προσπαθεί αλλιά ακόμη είναι πολύ πίσω σε σχέση με τα διεθνή πρότυπα.
- Σήμερα έχουμε καταλάβει ότι η γη δεν είναι ανεξάντλητη, όπως και οι φυσικοί της πόροι



Κοπτες Χριστιανοί αφιερωμένοι στην ανακύκλωση των σκουπιδιών στο Καΐρο. Φωτογραφία National Geographic

- Η επιβάρυνση στο περιβάλλον και οι επιπτώσεις στην υγεία μας δεν μπορούν να μας επιτρέψουν άλλο εφησυχασμό. Η μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα, οι διοξίνες που ανιχνεύονται πλέον στην τροφή μας, η αύξηση των ασθενειών που οφείλονται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, είναι μερικές από τις συνέπειες της υπερκατανάλωσης και της αλόγιστης διαχείρισης των απορριμμάτων μας.

- Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος από την ανεξέλεγκτη λειτουργία των χώρων εναπόθεσης απορριμμάτων, συντοίς άλλους έχουν δημιουργήσει και έντονες κοινωνικές αντιδράσεις.

- Το οικονομικό κόστος με το οποίο επιβαρύνεται κάθε νοικοκυριό, για την αποκομιδή όλο και μεγαλύτερου όγκου απορριμμάτων, είναι ένας από τους παράγοντες που θα πρέπει να μας προβληματίσει, ώστε να συμβάλουμε και εμείς στη μείωση τους

Τι γίνεται στον τόπο μας σε σχέση με τη διαχείριση των απορριμμάτων, σήμερα;

- Τα τελευταία χρόνια έχει αλλιάξει πολλές φορές ο εθνικός, ο περιφερειακός ή ο τοπικός σχεδιασμός για τη διαχείριση των απορριμμάτων, με αποτέλεσμα οι πολίτες να μην έχουν ξεκάθαρη γνώση για το τι πρέπει να κάνουν οι ίδιοι και για το τι θα γίνει στο μέλλον.

- Στο δήμο μας εδώ και λίγα χρόνια υπάρχει το σύστημα ανακύκλωσης με τους μπλε κάδους (όπου πρέπει να τοποθετούνται το χαρτί, το γυαλί, το αλουμίνιο και το πλαστικό).

- Το σύστημα όμως αυτό, τελευταία είχε ατονήσει και για το λόγο αυτό ο δήμος Μονεμβασίας πήρε πρωτοβουλία για την ενημέρωση των δημοτών, ώστε να αυξηθεί όσο το δυνατό ο όγκος των υλικών που ανακυκλώνεται στους μπλε κάδους, σε ποσοστό κοντά στο 40% του συνολικού όγκου.

- Σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, ο ρόλος της συνεχούς ενημέρωσης αλλά και της εκπαίδευσης των μαθητών στα σχολεία, για τη σημασία της ανακύκλωσης, συμβάλει καθοριστικά, στην επίτευξη των στόχων της ορθής διαχείρισης των απορριμμάτων.

- Στα πλαίσια αυτά και προκειμένου να βοηθήσει το έργο του Δήμου, το ΚΠΕ Μολιάων, έχει εκπονήσει το παρόν περιβαλλοντικό πρόγραμμα, ώστε να απευθυνθεί σε μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς, οι οποίοι θα γίνουν οι πολλαπλασιαστές που θα περάσουν τα μηνύματα στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

- Επίσης κατά την διάρκεια κάθε σχολικού έτους, σε συνεργασία με το δήμο και τα σχολεία της περιοχής, θα πραγματοποιούνται και άλλες συμπληρωματικές δράσεις, όπως ημερίδες, σεμινάρια ή άλλες εκδηλώσεις.

Η οικονομική διάσταση των «σκουπιδιών»

- Στην ουσία δεν υπάρχουν σκουπίδια, αφού κάθε υλικό που μπορεί να μας φαίνεται άχρηστο και το πετάμε, έχει κάποια οικονομική αξία, που δεν πρέπει να παραγνωρίζουμε. Αυτή την διάσταση των σκουπιδιών, έχει αναδείξει και η πολυμετοχική «Λακωνική βιοενεργειακή», όπου στην Σπάρτη εφαρμόζει ένα πρωτοποριακό πρόγραμμα και αγοράζει σκουπίδια από τους δημότες, οι οποίοι συνειδητοποιούν ότι αυτά που παλιά πετούσαν, έχουν οικονομική αξία.

- Επίσης σε πολλές χώρες τα σκουπίδια χρησιμοποιούνται για παραγωγή ενέργειας, όπου είναι μια πολύ κερδοφόρα επένδυση, με δημιουργία πολλών θέσεων εργασίας.

- Χαρακτηριστικό είναι το πρόσφατο παράδειγμα της Σουηδίας, όπου τα εγχώρια σκουπίδια για παραγωγή ενέργειας, δεν τους φτάνουν και κάνουν εισαγωγή από γειτονικές χώρες.

Νομοθεσία για το περιβάλλον στην Ελλάδα

- Στη χώρα μας, πρόσφατα έγινε εναρμόνιση της νομοθεσίας μας με την Κοινοτική οδηγία 2008/99/ΕΚ για την ποινική προστασία του περιβάλλοντος και πλέον διαθέτουμε ένα πάρα πολύ αυστηρό ποινικό πλαίσιο για όσους ρυπαίνουν το περιβάλλον.

- Αυτός που καταστρέφει το περιβάλλον αναιρεί τις θεμελιώδεις προϋποθέσεις επιβίωσης του ανθρώπου. Ως εκ τούτου η προσφυγή στο ποινικό δίκαιο έχει κριθεί αναγκαία και σκόπιμη στις περισσότερες σύγχρονες νομοθεσίες.

- Πρόστιμα που φτάνουν και τις 500.000 ευρώ και βαρύτατες ποινές φυλάκισης, προβλέπονται για όσους παραβιάζουν την περιβαλλοντική νομοθεσία.



Φωτογραφία από το site της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης Ε.Ε.Α.Α. (<http://www.herrco.gr/>)

Έρθε η ώρα να αναλάβει ο καθένας τις ευθύνες του

- Επιλέγω τα προϊόντα που αγοράζω με κριτήριο και τον όγκο της συσκευασίας του.
- Επιδιορθώνω ότι είναι εφικτό, αντί να αγοράσω καινούργιο.
- Χαρίζω ρούχα ή παιχνίδια που είναι σε καλή κατάσταση και δεν τα πετώ.
- Αποφεύγω να αγοράζω συσκευασμένα τρόφιμα
- Υπολογίζω τις ποσότητες τροφίμων που αγοράζω ώστε να μην πετάω περισσεύματα.
- Δανείζω ή χαρίζω βιβλία και περιοδικά που έχω ήδη διαβάσει.
- Συμμετέχω συστηματικά στο πρόγραμμα ανακύκλωσης που εφαρμόζεται στο δήμο μου.
- Ενημερώνω τους οικείους μου και τους γνωστούς μου, για την ανάγκη της ανακύκλωσης.
- Βοηθάω εθελοντικά και συμμετέχω σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και τη σωστή διαχείριση των απορριμμάτων.
- Κάνω κομποστοποίηση στο σπίτι και χρησιμοποιώ το κομπόστ σαν λίπασμα στον κήπο μου.
- Όταν διαπιστώσω ότι δεν λειτουργεί κάτι σωστά στην ανακύκλωση ή την αποκομιδή των απορριμμάτων ενημερώνω τους αρμοδίους του δήμου μου.

ΓΙΑΤΙ ΕΠΙΛΕΞΑΜΕ ΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΘΕΜΑ;

Τα απορρίμματα, ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που μαστίζει τον πλανήτη μας, απαιτεί άμεση λύση. Η σωστή διαχείριση των απορριμμάτων σήμερα επιβάλλεται για να διασφαλίσει την ποιότητα της δικής μας ζωής καθώς και των επόμενων γενεών. Με αυτό το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, ως υπεύθυνοι πολίτες, ως εκπαιδευτικοί της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, θέλουμε να συμβάλουμε στα τοπικά ζητήματα, στην ευαισθητοποίηση και στην εκπαίδευση των πολιτών και των μαθητών (με εκδηλώσεις, ημερίδες, έντυπο, ηλεκτρονικό υλικό κλπ) με στόχο την μείωση των απορριμμάτων που οδηγούνται για τελική απόρριψη, την αύξηση της ανακύκλωσης, την αποκλιμάκωση του κόστους για τον καταναλωτή και την δημιουργία των προϋποθέσεων για την εφαρμογή μιας βιώσιμης λύσης διαχείρισης στην περιοχή μας.

Σκοπός του προγράμματος

- Η κατανόηση των προβλημάτων που σχετίζονται με την υπερκατανάλωση, η οποία οδηγεί στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος, και στην παραγωγή σκουπιδιών.
- Η ευαισθητοποίηση σχετικά με τη διαχείριση των απορριμμάτων και η δημιουργία υπεύθυνης καταναλωτικής συμπεριφοράς.
- Η αποδοχή της αναγκαιότητας της ανακύκλωσης προς χάριν της βιωσιμότητας και αειφορίας των φυσικών πόρων.

Στόχοι του προγράμματος

- να ευαισθητοποιηθούν οι εκπαιδευόμενοι για την αναγκαιότητα της ανακύκλωσης
- να κατανοήσουν τα προβλήματα που σχετίζονται με την υπερκατανάλωση, που οδηγούν στην παραγωγή σκουπιδιών και στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος
- να γνωρίσουν αειφορικές συνήθειες του παρελθόντος και να γνωρίσουν τη διαχείριση απορριμμάτων στο παρελθόν
- Να ενημερωθούν για τις μεθόδους διαχείρισης των απορριμμάτων που εφαρμόζονται αυτή τη στιγμή στην περιοχή μας
- Να κατανοήσουν τη σπουδαιότητα και την αναγκαιότητα του περιορισμού της κατανάλωσης, καθώς και να σταθούν κριτικά απέναντι στο καταναλωτικό πρότυπο ζωής
- Να εξοικειωθούν με την ιδέα της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων συσκευασίας
- Να γνωρίσουν και άλλα εναλλακτικά συστήματα διαχείρισης των απορριμμάτων: είδη συσκευασιών, ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, μπαταρίες, ορυκτέλαιο, ελαστικά κ.λ.π.

- Να αναπτυχθούν προβληματισμοί και απόψεις για μια πιο ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων της Γης.
- Να γνωρίσουν τους φυσικούς τρόπους διαχείρισης των απορριμμάτων, εκείνους που η φύση μέσα από τους δικούς της κύκλους υποδεικνύει.
- Να κατανοήσουν την αναγκαιότητα συμμετοχής όλων των πολιτών στην προσπάθεια διατήρησης και προστασίας του περιβάλλοντος.
- Να διασταυρώσουν δεδομένα, να συγκρίνουν και να βγάλουν συμπεράσματα, καθώς και να προτείνουν ιδέες για την επίλυση προβλημάτων.
- Να αποκομίσουν εμπειρίες μέσα από τις ομάδες εργασίας, αναπτύσσοντας κλίμα συνεργασίας, φιλίας, σεβασμού και αλληλεγγύης.
- Να αναπτύξουν τη δημιουργικότητα, τη φαντασία, την πρωτότυπη σκέψη, μέσα από τις καλλιτεχνικές τους εκφράσεις (φτιάξιμο αφισών, έργων από «άχρηστα» υλικά, διάφορες εικαστικές δημιουργίες, ποίηση, φωτογραφία, χρήση της τεχνολογίας κλπ).
- Να προβούν στη σύνταξη ενός πρακτικού οδηγού, στα πλαίσια του τρίπτυχου «κατανάλωση – επανάχρηση – ανακύκλωση» με τις ιδέες τους, έτσι όπως διαμορφώθηκαν αυτές και μέσα από το πρόγραμμα.
- Να τοποθετηθούν θετικά ως προς την προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, προσβλέποντας στην αειφόρο ανάπτυξη του τόπου μας.



Φωτογραφία από <http://www.boredpanda.com/>



Ημερήσιο πρόγραμμα

Α΄ φάση

Ευαισθητοποίηση

- Παρουσίαση power point , εικόνων,video σχετικά με το πρόβλημα των απορριμμάτων
- Καταιγισμός ιδεών
- Προβληματισμός
- Χωρισμός σε ομάδες (4 ή 5 ομάδες)
- Προετοιμασία για το πεδίο μελέτης, αποστολές των μαθητών για έρευνα, παρατηρήσεις, καταγραφές , φωτογραφίες, ενημέρωση των κατοίκων, συνεντεύξεις, συλλογή πληροφοριών κλπ

Β΄ φάση

Έρευνα στο πεδίο

Συγκεκριμένα οι ομάδες :

- Ομάδα μαθητών απευθύνεται προς τους κατοίκους καταναλωτές ...
- Ομάδα μαθητών ψωνίζει στο Super Market
- Ομάδα μαθητών παίρνει συνέντευξη από τους κατοίκους
- Ομάδα μαθητών ερευνά την κατάσταση των μπλε κάδων
- Ομάδα μαθητών ενημερώνει με πληροφοριακό υλικό τους κατοίκους....

Γ΄ φάση

Επιστροφή στο σχολείο

- Επεξεργασία και παρουσίαση των στοιχείων της έρευνας της κάθε αποστολής-ομάδας.
- Δημιουργία αφισών , διαφημιστικών spots , χρήση διαδικτύου, κατασκευές
- Παιχνίδια
- Σύνταξη πρακτικού οδηγού για την κατανάλωση και την ανακύκλωση .
- Συμπεράσματα
- Προτάσεις
- Αξιολόγηση



Φωτογραφία ΚΠΕ Μολάων

1. Φύλλο Εργασίας (ερωτηματολόγιο προς τους δημότες καταναλωτές)

- **Αγοράζετε προϊόντα για τα οποία χρησιμοποιούνται ανακυκλώσιμα ή υλικά φιλικά στο περιβάλλον**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε προϊόντα ελληνικά ;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε προϊόντα που παράγονται στον τόπο σας;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε συνήθως τα απολύτως απαραίτητα (με λίστα);**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε ό,τι σας προσελκύσει το ενδιαφέρον;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Κατά την αγορά ενός προϊόντος δίνετε σημασία στη συσκευασία του;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Προτιμάτε να αγοράζετε προϊόντα χύμα;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε προϊόντα επηρεασμένοι από τη διαφήμισή τους ;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....
- **Αγοράζετε προϊόντα με βασικό κριτήριο το προϊόν να είναι φθηνό;**
 πάντα.....
 συχνά.....
 σπάνια.....
 ποτέ.....



2. Φύλλο εργασίας ερωτηματολόγιο προς τους δημότες

1. Είστε ευχαριστημένοι από το σημερινό τρόπο διαχείρισης των απορριμμάτων στην περιοχή σας;

Καθόλου.....

Λίγο.....

Πολύ.....

Πάρα πολύ.....

2. Ο τρόπος αυτός, διαχείρισης, έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ζωή σας.

Καθόλου.....

Λίγες.....

Πολλές.....

Πάρα πολλές.....

3. Ενημερώνεστε για τη διαδικασία της ανακύκλωσης;

πάντα.....

συχνά.....

σπάνια.....

ποτέ.....

4. Υπάρχουν κάδοι ανακύκλωσης στην περιοχή σας;

πολλοί.....

λίγοι.....

καθόλου.....

5. Χρησιμοποιείτε τους μπλε κάδους της ανακύκλωσης;

πάντα.....

συχνά.....

σπάνια.....

ποτέ.....

6. Αδειάζονται οι μπλε κάδοι στην περιοχή σας;

πάντα.....

συχνά.....

σπάνια.....

ποτέ.....

9. Συμφωνείτε να συμμετέχετε στη διαλογή των απορριμμάτων στην πηγή (στο σπίτι) με την τοποθέτησή τους σε ξεχωριστούς ειδικούς κάδους για γυαλί, χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο , τρόφιμα κλπ

Ναι.....

Όχι.....



3. Φύλλο Εργασίας (για τους μπλε κάδους)



Φωτογραφία, Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ)

- Καταγράψτε τα απορρίμματα που βλέπετε στους μπλε κάδους της έρευνάς σας

.....

.....

.....

- Ποια απορρίμματα από αυτά που παρατηρήσατε, δεν θα έπρεπε να υπάρχουν στους μπλε κάδους;

.....

.....

.....

- Είναι τα απορρίμματα ένα ένα μέσα στους κάδους ή υπάρχουν απορρίμματα μέσα σε δεμένες σακούλες ή κλειστά κουτιά;

.....

.....

- Είναι τα πλαστικά μπουκάλια πεπιεσμένα ή ολόκληρα στους κάδους;

.....

.....

- Περιγράψτε την κατάσταση (καθαριότητα) των μπλε κάδων και γύρω από αυτούς.

.....

.....

- Σχολιάστε την χωροθέτηση των μπλε κάδων.

.....

.....

.....

.....

.....



4. Φύλλο εργασίας (αποστολή στο super market)

Αγοράζω προϊόντα για το πρωινό ή το κοκτασό μου

Είδος	Τιμή	Προέλευση	Συσκευασία



Το διεθνές σύμβολο της ανακύκλωσης

Συμπεράσματα από τους μαθητές:

A) Καταγράψτε σε γενικές γραμμές τα συμπεράσματά σας από την έρευνα και σχολιάστε την συνεργασία που είχατε με τους κατοίκους της πόλης που συμμετείχαν σε αυτή.

.....

.....

.....

.....

.....

B) Σχολιάστε την συνεργασία που είχατε μεταξύ σας, στα πλαίσια της ομάδας σας

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Γ) Καταγράψτε καλές πρακτικές που θα θέλατε να συμπεριληφθούν στην «χρυσή βίβλο της ανακύκλωσης»

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Δ) Γράψτε συνθήματα, διαφημιστικά σποτ, ηεζάντες, στιχάκια κλπ που πιστεύετε ότι θα βοηθούσαν σε μια μεγάλη καμπάνια του δήμου, για την σωστή διαχείριση των απορριμμάτων και την ανακύκλωση.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ΚΙΝΗΤΙΚΑ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

(για μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης)

1) «ΞΕΧΩΡΙΖΩ ΤΑ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ»

ΗΛΙΚΙΑ:

Μαθητές Δημοτικού.

ΣΤΟΧΟΙ:

- Να κατανοήσουν την αναγκαιότητα του διαχωρισμού των ανακυκλώσιμων υλικών.
- Να αναπτύξουν τη συνεργασία μεταξύ τους.

ΥΛΙΚΑ – ΜΕΣΑ – ΟΡΓΑΝΑ

Οκτώ καλαθάκια πλαστικά ή χάρτινα κουτιά.

Δύο μεγάλες σακούλες σκουπιδιών γεμάτες με ανακυκλώσιμα υλικά (π्लाστικά, χαρτιά, γυαλιά, αλουμίνια).

ΧΩΡΟΣ

Προαύλιο του σχολείου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Χωρίζουμε τα παιδιά σε δύο ισάριθμες ομάδες το ένα πίσω από το άλλο.

Απέναντι από κάθε ομάδα έχουμε τοποθετήσει από τέσσερα καλαθάκια με τις ενδείξεις (ΠΛΑΣΤΙΚΟ, ΧΑΡΤΙ, ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΓΥΑΛΙ) αντίστοιχα καθώς και από μία σακούλα σκουπιδιών με ανακυκλώσιμα υλικά.

Όταν δώσουμε το σύνθημα, ξεκινάει το πρώτο παιδί από κάθε ομάδα, τρέχει απέναντι, παίρνει ένα ανακυκλώσιμο μέσα από τη σακούλα και το τοποθετεί στο σωστό καλαθάκι-κουτί.

Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να παίξουν όλα τα παιδιά.

Στο τέλος αξιολογούμε αν οι ομάδες έχουν διαχωρίσει σωστά τα ανακυκλώσιμα.



φωτογραφία ΚΠΕ Μολιάων

2) «ΤΟ ΦΙΔΑΚΙ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ»

ΗΛΙΚΙΑ

Μαθητές Δημοτικού.

ΣΤΟΧΟΙ

- Να γνωρίσουν οι μαθητές τις καλές πρακτικές για την ανακύκλωση.
- Να αναπτύξουν τη συνεργασία μεταξύ τους.

ΥΛΙΚΑ – ΜΕΣΑ - ΟΡΓΑΝΑ

Ένα μεγάλο ζάρι φτιαγμένο από κουτί.

Δύο πλαστικά μπουκάλια που θα χρησιμοποιηθούν σαν πιόνια.

Ένα πανί διαστάσεων 4x3 με σχεδιασμένους κύκλους (σε χρώμα πράσινο και κόκκινο) και σχεδιασμένα βελιάκια που δείχνουν την κατεύθυνση από τη αφετηρία προς το τέλος.

Κάρτες με εικόνες που τοποθετούμε πάνω στο πανί.

Κάρτες με οδηγίες.

ΧΩΡΟΣ

Προαύλιο του σχολείου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τοποθετούμε το πανί στο χώρο του προαυλίου

Χωρίζουμε τα παιδιά σε δύο ισάριθμες ομάδες.

Ρίχνει το ζάρι ένα παιδί από κάθε ομάδα . Πρώτη παίζει η ομάδα με τη μεγαλύτερη ζαριά.

Τοποθετούμε τα πιόνια στην αφετηρία και κινούμαστε όπως δείχνουν τα μαύρα βελιάκια, ανάλογα με τη ζαριά που φέραμε.

Προχωρούμε μπροστά τόσους κύκλους όσους μας λείει το ζάρι.

Αν είμαστε σε κόκκινο κύκλο τραβάμε μια κόκκινη κάρτα και ακολουθούμε τις οδηγίες που διαβάζουμε.

Αν είμαστε σε πράσινο κύκλο τραβάμε μια πράσινη κάρτα και ακολουθούμε τις οδηγίες που διαβάζουμε.

Σκοπός του παιχνιδιού είναι ξεκινώντας από την αφετηρία να φτάσουμε στο τέρμα περνώντας από όλους τους χρωματιστούς κύκλους (και τους κύκλους που έχουν εικόνες).



φωτογραφία ΚΠΕ Μολάων



3) «ΒΡΕΣ ΤΟ ΛΑΘΟΣ» (μουσικοκινητικό)

ΗΛΙΚΙΑ: Μαθητές Α, Β, Γ και Δημοτικού

ΣΤΟΧΟΙ:

- Να μάθουν οι μαθητές να ξεχωρίζουν ποια υλικά πετάμε στους μπλε κάδους.
- Να μπορούν να ανταποκρίνονται άμεσα σε οπτικοακουστικά ερεθίσματα.

ΥΛΙΚΑ—ΜΕΣΑ—ΟΡΓΑΝΑ

Τέσσερα μεγάλα χάρτινα κουτιά

Ανακυκλώσιμα υλικά (από χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)

Υλικά από πανί, ξύλο.

Μπαταρίες, καλαμάκια, μικρά χαρτάκια.

ΧΩΡΟΣ

Προαύλιο του σχολείου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ—ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Χωρίζουμε τα παιδιά σε δύο ισάριθμες ομάδες σχηματίζοντας κύκλο η κάθε μία.

Δίνουμε στο κάθε παιδί και των δύο ομάδων από έναν αριθμό αντίστοιχα.

Τοποθετούμε στο κέντρο του κάθε κύκλου από ένα μεγάλο χάρτινο κουτί που περιέχει υλικά ανακυκλώσιμα και μη και δίπλα ένα άδειο.

Τα παιδιά με τη συνοδεία μουσικής τρέχουν γύρω—γύρω στον κύκλο.

Η μουσική ξαφνικά σταματάει και ο εκπαιδευτικός φωνάζει έναν αριθμό.

Τα δύο παιδιά, ένα από κάθε ομάδα που έχουν τον αντίστοιχο αριθμό τρέχουν στο κέντρο και παίρνουν από το κουτί ένα υλικό που δεν ανακυκλώνεται και το τοποθετούν στο άδειο.

Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να παίξουν όλα τα παιδιά.

Στο τέλος αξιολογούμε τα αποτελέσματα κάθε ομάδας.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ: Ο εκπαιδευτικός μπορεί να φωνάζει τον αριθμό ή να τον δείχνει σε καρτέλα χωρίς τα παιδιά να γνωρίζουν την ακοιουθία.




















φωτογραφία ΚΠΕ Μοιάων

Σήματα Ανακύκλωσης

(από την ιστοσελίδα του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, <http://www.eoan.gr/>, που υπάγεται στην εποπτεία και τον έλεγχο του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας)



-  Γνωστό και ως "Green Dot". Το σύμβολο αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η συσκευασία είναι ανακυκλώσιμη. Είναι ένα σύμβολο που χρησιμοποιείται στις συσκευασίες και σημαίνει ότι ο παραγωγός συμμετέχει σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης και συνεισφέρει οικονομικά για την ανακύκλωση του προϊόντος.
-  Το σύμβολο αυτό, αναγράφεται στα προϊόντα που είναι κατάλληλα για ανακύκλωση. Δεν σημαίνει ότι η συσκευασία έχει φτιαχτεί από ανακυκλώσιμα υλικά.
-  Το σύμβολο αυτό, όπως το παραπάνω, υποδεικνύει ότι το προϊόν είναι κατάλληλο για ανακύκλωση. Το ποσοστό που αναγράφεται στο εσωτερικό είναι το ποσοστό του ανακυκλωμένου υλικού που περιέχεται στο προϊόν.
-  Αναφέρεται στον τύπο του πλαστικού που ανακυκλώνεται. Τα μπουκάλια PET ή πολυαιθυλενίου χρησιμοποιούνται για συσκευασία νερού, αναψυκτικών και ανακυκλώνονται εύκολα.
-  Το σύμβολο HDPE (υψηλής περιεκτικότητας πολυαιθυλένιο) συναντάται σε συσκευασίες καθαριστικών, σακούλες απορριμμάτων, χυμούς και σημαίνει ότι το πλαστικό ανακυκλώνεται.
-  Το PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο) έχει αντικατασταθεί από το PET στη βιομηχανία τροφίμων και χρησιμοποιείται συνήθως σε καλώδια και σωληνώσεις. Ανακυκλώνεται πιο δύσκολα από τα υπόλοιπα ενώ η καύση του απελευθερώνει τοξικές ουσίες.
-  Αναφέρεται σε πλαστικό χαμηλής περιεκτικότητας σε πολυαιθυλένιο όπως είναι οι σακούλες τροφίμων και πλαστικές σακούλες σούπερ μάρκετ και καταστημάτων.
-  Είναι πιο συνηθισμένο στα καλαμάκια, τα πώματα μπουκαλιών, μπουκάλια σαλτσών και κάποια ιατρικά σιρόπια. Το PP (πολυπροπυλένιο) ανακυκλώνεται.
-  Το PS (πολυστερένιο) είναι το υλικό που χρησιμοποιείται σε πλαστικά είδη μιας χρήσης (ποτήρια, πιάτα κλπ), σε θήκες CD-DVD και ανακυκλώνεται.
-  Αναφέρεται στην κατηγορία πλαστικών που δεν κατατάσσονται στις προηγούμενες και συνήθως χρησιμοποιείται σε γυαλιά ηλίου, θήκες υπολογιστών και μεγάλες μπουκάλιες νερού.
-  European Ecolabel. Σύμβολο που αποδεικνύει πως το προϊόν έχει κατασκευαστεί με φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους.
-  Το σύμβολο αυτό χρησιμοποιείται κυρίως στις ΗΠΑ και δείχνει πως το προϊόν στο οποίο υπάρχει, έχει παραχθεί με φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους.
-  Το σύμβολο υπάρχει σε γυάλινες συσκευασίες (μπουκάλια, βάζα κτλ) και προτρέπει στην ανακύκλωσή τους.
-  Το σύμβολο αυτό δεν συνδέεται με την ανακύκλωση αλλά είναι μια υπενθύμιση για υπεύθυνους πολίτες οι οποίοι απορρίπτουν το προϊόν με τον πιο κατάλληλο τρόπο.
-  Όταν υπάρχει το σύμβολο αυτό σε ένα προϊόν, σημαίνει ότι κατασκευάζεται από ανακυκλωμένο αλουμίνιο και μπορεί να ανακυκλωθεί ξανά.
-  Το προϊόν με το εν λόγω σύμβολο είναι κατασκευασμένο από ανακυκλώσιμο ατσάλι που μπορεί να ανακυκλωθεί ξανά.
-  Συναντάται σε χαρτί ή προϊόντα ξύλου και σημαίνει ότι το ξύλο προέρχεται από δάση που διαχειρίζονται με βιώσιμο τρόπο και σύμφωνα με τις αρχές του FSC.
- Χρησιμοποιείται για τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και σημαίνει ότι μπορεί να ανακυκλωθεί ξεχωριστά.
- Ο Μπλε Άγγελος είναι γερμανικό οικολογικό σήμα που χρησιμοποιείται συνήθως σε προϊόντα χαρτιού και πλαστικού για να δείξει ότι τα προϊόντα παράγονται από ανακυκλωμένες πρώτες ύλες.



ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

«Αρχή του κόσμου πράσινη.....»

Οδ. Ελύτης (από τα ρω του έρωτα)

Εγχειρίδιο εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την Αειφορία
για μαθητές και εκπαιδευτικούς

για να αποκτηθούν γνώσεις που θα προάγουν την κριτική σκέψη,
για την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας των περιβαλλοντικών προβλημάτων,
για ενίσχυση δεξιοτήτων για την επίλυση τους στην κατεύθυνση της αειφόρου ανάπτυξης και
για ενθάρρυνση της αυτενέργειας και της ανάληψης συμμετοχικών πρωτοβουλιών

ISBN: 978-618-81360-1-4

© 2016, Μολάοι

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μολάων Λακωνίας

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ:

Συγγραφείς: Μαστορόπουλος Νεκτάριος, Πούλου Φωτεινή, Μυλωνά Μαρία, Λέντζα Ευαγγελία, Παπαδάκης Νικόλαος

Επιμέλεια έκδοσης - Επιστημονικοί υπεύθυνοι: Μαστορόπουλος Νεκτάριος, Πούλου Φωτεινή

Διόρθωση κειμένων - Φιλολογική επιμέλεια: Κρυπτωτού Αδαμαντία

Φωτογραφίες: ΚΠΕ Μολάων

Εκτύπωση έκδοσης: Μηνακάκης Παναγιώτης

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΚΠΕ ΜΟΛΑΩΝ (2016-2017)

Παπαδάκης Νικόλαος - Υπεύθυνος ΚΠΕ, Τεχν. Γεωπόνος

Μυλωνά Μαρία - Αναπλ. Υπ. ΚΠΕ, Μ.Ε.Δ. Καθηγήτρια Γαλλικής Γλώσσας

Λέντζα Ευαγγελία - Μέλος Π.Ο., Νηπιαγωγός

Μαστορόπουλος Νεκτάριος - Μέλος Π.Ο. Καθηγητής Μαθηματικών

Πούλου Φωτεινή - Μέλος Π.Ο. Καθ. Φυσικής Αγωγής

Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτρας απαγορευτικής των προσβολών της. Επισημαίνεται πάντως ότι κατά τον Νόμο 2387/20 (όπως έχει τροποποιηθεί με το Ν. 2121/93 και ισχύει σήμερα και κατά τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης που έχει κυρωθεί με το Ν. 100/1975) απαγορεύεται η αναδημοσίευση, ή αποθήκευση σε κάποιο σύστημα διάσωσης και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιοδήποτε τρόπο ή μορφή, τμηματικά ή περιληπτικά στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς γραπτή άδεια του εκδότη ή των συγγραφέων.

Το παρόν εκδόθηκε στο πλαίσιο της Πράξης: «Δράσεις Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία-Άξονας Προτεραιότητας 7» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και Εθνικών Πόρων».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Με την συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

