

4/Θεσιο Δημοτικό Σχολείο Άργους Καλύμνου



Κατασκευή Ατομικού Κάδου
Ανακύκλωσης Οργανικής Ύλης

Αυτοκατευθυνόμενη μάθηση για την
κατανόηση της Ανακύκλωσης Οργανικής
Ύλης



Στόχοι μας ήταν:

1. Να κατανοήσουν οι μαθητές τον κύκλο της ζωής στη φύση.
2. Να διαπιστώσουν πως τα σκουπίδια μας
 - μπορούν να μειωθούν και
 - μπορούν να γίνουν πλούσιο και θρεπτικό λίπασμα για τον κήπο του σχολείου μας.
3. Να διαπιστώσουν πως μόνο αν εκείνοι δραστηριοποιηθούν το περιβάλλον θα ανασάνει.
4. Όλοι μας μπορούμε να δώσουμε λύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος ακόμα και τα μικρά παιδιά.

- Συνολικά πήραν μέρος 29 μαθητές και μαθήτριες.
- Οι δασκάλες των αντίστοιχων τμημάτων ήταν υπεύθυνες για την πραγματοποίηση της δραστηριότητας.

Σχολικό Τμήμα Α΄ Β΄ Τάξεων

- Εφαρμόστηκε στα πλαίσια της περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά και σαν μέρος της Μελέτης του Περιβάλλοντος.
-
- Ο Περιβαλλοντικός Σύλλογος Ύδνα που δραστηριοποιείται στο νησί ήταν ο σύμβουλος μας.

- Τα μέσα που χρησιμοποιήσαμε ήταν απλά υλικά που μπορούσαμε να βρούμε από το σπίτι μας.
- Στο σχολείο χρησιμοποιήσαμε και τους υπολογιστές, αλλά και το μικροσκόπιο.



- Το είδος της εκπαιδευτικής τεχνικής, βοηθά τους μαθητές «να μάθουν πώς να μάθουν».



Εφαρμογή της Δραστηριότητας

- Το σχολείο μας διαθέτει εδώ και πέντε χρόνια κάδο κομποστοποίησης. Επίσης οι μαθητές ξέρουν πως δεν πετάμε τα αποφάγια μας και τα υπολείμματα του κήπου όπου βρούμε παρά μέσα στον κάδο.
- Δυο μαθητές κάθε εβδομάδα είναι υπεύθυνοι για να αδειάσουν τον κάδο περισυλλογής στον κάδο ανακύκλωσης. Αυτό μέχρι στιγμής το έκαναν μόνο μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων.

Υλικά που χρειάστηκαν





Επίσης χρειαζόμαστε τύρφη βρεγμένη, που θα γίνει το υπόστρωμα των γαιοσκώληκων, μια πλαστική διαφάνεια για να κολλήσουμε σαν παράθυρο και ένα ορθογώνιο σκούρο κομμάτι υφάσματος για να σκεπάζουμε τον κάδο από πάνω καθώς και το παράθυρο.

Τοποθετούμε τους γαιοσκώληκες .

Μετά τοποθετούμε μέσα ψιλοκομμένα τα υπολείμματα από λαχανικά και φρούτα που έχουν μείνει από το κολατσιό των παιδιών και τα σκεπάζουμε.

Φαγητό τους βάζουμε δυο φορές τη βδομάδα.

Αποτίμηση της Δραστηριότητας

- Η εκπαιδευτική τεχνική της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης, που εφαρμόστηκε στη δραστηριότητα αυτή, έδωσε τη δυνατότητα στους μαθητές να μάθουν «πώς να μάθουν».
- Σιγά σιγά οι μαθητές προχώρησαν στην κατανόηση του κύκλου της ζωής στη φύση, μέσα από την απλή κατασκευή και συντήρηση του κάδου.

- Οι μαθητές κατανόησαν τον κύκλο της ζωής στη φύση. Χωρίς αυτόν οι άνθρωποι θα πνιγόμαστε μέσα στα ίδια τα απορρίμματά μας.
- Κατανόησαν πώς πράγματι τα απορρίμματά μας μπορούν να μειωθούν εφαρμόζοντας την ανακύκλωση με την αποσύνθεση των οργανικών υπολειμμάτων.
- Κατά συνέπεια οι ΧΥΤΑ θα δέχονται μικρότερες ποσότητες απορριμμάτων, προστατεύοντας το περιβάλλον και εμπλουτίζοντας το έδαφος με θρεπτικές ουσίες πολύτιμες για τους άλλους οργανισμούς.

- Σημαντικό δυνατό σημείο ήταν η παρατήρηση της μετατροπής των οργανικών υπολειμμάτων σε χύμα με τη βοήθεια των μικροοργανισμών, τους οποίους οι μαθητές είδαν με τα μάτια τους, μέσα από το στερεοσκόπιο, να αποδομούν τα οργανικά υπολείμματα, να πολλαπλασιάζονται χάρη στην ύπαρξή τους.
- Το αδύνατο σημείο ήταν πώς πολλά παιδιά αισθάνονταν αηδία για να ακουμπήσουν το «υλικό» της αποδόμησης.

- Το σημαντικότερο πρόβλημα ήταν το αίσθημα της αηδίας που αισθάνονταν οι μαθητές για το υλικό της αποδόμησης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως κάποιοι μαθητές ζουν αποκομμένοι από το φυσικό περιβάλλον και τις φυσικές διαδικασίες. Αντίθετα οι μαθητές που είχαν επαφή δεν αντιμετώπισαν καμιά δυσκολία. Όλοι τους όμως ενθουσιάστηκαν με το μικρόκοσμο που ανακάλυψαν πως υπήρχε κάτω από τη μύτη τους.
- Για να βελτιωθεί αυτή η κατάσταση, θεωρούμε πως θα πρέπει να προσεγγίσουμε το θέμα πιο προσεκτικά. Έτσι την επόμενη χρονιά με την οργάνωση ενός προγράμματος για την κομποστοποίηση στο σχολείο και κατά επέκταση στο σπίτι θα δοκιμάσουμε να επιτύχουμε την αλλαγή στη στάση και το «γιαξ» να αντικατασταθεί από το «πρώτο», μπορούμε να το ξανακάνουμε;

- Για να εντάξουμε καλύτερα τη συγκεκριμένη δραστηριότητα στη σχολική ζωή με όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή θα πρέπει να ορίσουμε ευθύνες και σε μαθητές των μικρών τάξεων. Θα εφοδιαστούν όμως όλοι οι μαθητές με ποδιά που θα τους προστατεύει από τυχόν λερώματα καθώς και γάντια εργασίας ώστε να μη νιώθουν αηδία όταν ακουμπούν τα σκουλήκια π.χ.

- Η συνεργασία με τους υπόλοιπους δασκάλους αλλά και μαθητές ήταν πολύ καλή. Για τον επόμενο χρόνο σκοπεύουμε να ευαισθητοποιήσουμε τους καινούριους συναδέλφους(που θα έρθουν στο σχολείο μας) και να διευρύνουμε την διάδοση αυτής της σωστής πρακτικής και σε άλλα σχολεία.
- Ήδη δώσαμε την υπόσχεση να συνεργαστούμε με ένα άλλο ολιγοθέσιο σχολείο, αυτό του Βαθύ της Καλύμνου, τη νέα σχολική χρονιά.
- Επίσης χρησιμοποιώντας τα ΜΜΕ να διαδώσουμε την πρακτική αυτή και στην ευρύτερη κοινωνία της Καλύμνου.

- Η δραστηριότητα αυτή είναι καθοριστική για το μέλλον.
- Σκοπός μας είναι η προστασία του περιβάλλοντος.
- Η πρακτική αυτή από μόνη της είναι τόσο σημαντική που καθορίζεται από μόνη της σα βιώσιμη και αειφόρα.
- Η συνεργασία της περιβαλλοντικής ομάδας του σχολείου μας με τον περιβαλλοντικό σύλλογο 'Υδνα, που δραστηριοποιείται στο νησί, είναι σημαντική και η προσπάθεια της διάδοσης θα βοηθηθεί και από το Δήμο Καλυμνίων, αφού ένας από τους στόχους του είναι και η μείωση των απορριμμάτων των δημοτών του.

- Το σχολείο μας είναι ένα από τα οικολογικά σχολεία της Ελλάδας και μέλος του διεθνούς δικτύου των οικολογικών σχολείων.
- Οι δραστηριότητές μας έχουν σα στόχο την αλλαγή των στάσεων και των συμπεριφορών των μαθητών μας αλλά και την καλλιέργειά τους. Προς αυτή την κατεύθυνση κινούμαστε τα τελευταία χρόνια.
- Στη σκέψη του καλυμνιακού λαού το σχολείο του Άργους είναι ένα σχολείο που ξεχωρίζει γιατί πραγματικά δουλεύει και προσφέρει στην κοινωνία του νησιού.
- Καλλιεργεί στους αυριανούς πολίτες την κριτική σκέψη και τη στάση «εγώ ενδιαφέρομαι». Έτσι τους δίνεται η ευκαιρία να διαπιστώσουν πως αν θέλουν να αλλάξουν τις καταστάσεις που δεν τους αρέσουν, θα πρέπει να πάρουν μέρος στη εξάλειψή τους κι όχι να περιμένουν τους άλλους να το κάνουν.

- Σα μέλος του περιβαλλοντικού συλλόγου Ύδνα και ένα από τα ιδρυτικά μέλη του, προσπαθώ να προωθήσω πρακτικές που θα προστατεύουν το φυσικό περιβάλλον του νησιού μας.
- Με ένα τόσο ιερό σκοπό νιώθω την ανάγκη πως θα πρέπει να ξεκινώ πάντα από το μέλλον.
- Και το μέλλον είναι τα παιδιά. Τα παιδιά είναι και ο δρόμος για να προωθηθούν αυτές οι πρακτικές και στην ευρύτερη κοινωνία, πράγμα που το διαπιστώνω καθημερινά.
- Η περιβαλλοντική εκπαίδευση υιοθετεί τεχνικές μάθησης που πραγματικά συναρπάζουν τα παιδιά και τα κάνει να συμμετέχουν με μεγάλο ενδιαφέρον. Έτσι οι μαθητές χαίρονται να μαθαίνουν.
- Σιγά σιγά όμως αυτές οι πρακτικές γίνονται και μέρος της καθημερινής μάθησης και για τα άλλα μαθήματα. Το κλίμα έτσι γίνεται ευχάριστο γενικά στο σχολείο. Τα παιδιά έρχονται σ' αυτό με χαρά ξέροντας ότι κάτι διαφορετικό θα συμβεί κάθε μέρα.

- Από μόνη της η όλη διαδικασία ήταν ισχυρή και ενδιαφέρουσα όχι μόνο για τα παιδιά αλλά και για τις δασκάλες των τάξεων, που για πρώτη φορά έρχονταν σε επαφή με ένα τέτοιο αντικείμενο.
- Η παρατήρηση για την ανάπτυξη των μικροοργανισμών που έπαιρναν μέρος στην αποδόμηση, με το στερεοσκόπιο, ήταν μια διαδικασία που τους γοήτευσε όλους.

Γιατί η δραστηριότητα είναι καινοτόμα;

- Οι μαθητές μαθαίνουν από μόνοι τους.
- Χρησιμοποιούν τις υποδομές του σχολείου χωρίς τη βοήθεια του δασκάλου.
- Διαπιστώνουν πως μπορούν να δίνουν λύσεις σε προβλήματα που δημιουργούνται.
- Γίνονται κριτικοί πολίτες και παίρνουν μέρος στη λύση προβληματικών καταστάσεων.
- Καλλιεργούν θετικές στάσεις και συμπεριφορές προς το περιβάλλον.

- Χρησιμοποιούν τη γνώση τους για να τη διαχύσουν στην ευρύτερη κοινωνία και να νιώσουν σημαντικοί.
- Καλλιεργεί την ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης και της αυτοεκτίμησης των μαθητών.
- Γίνονται υπεύθυνοι πολίτες του αύριο.

Σας ευχαριστώ που με ακούσατε!