

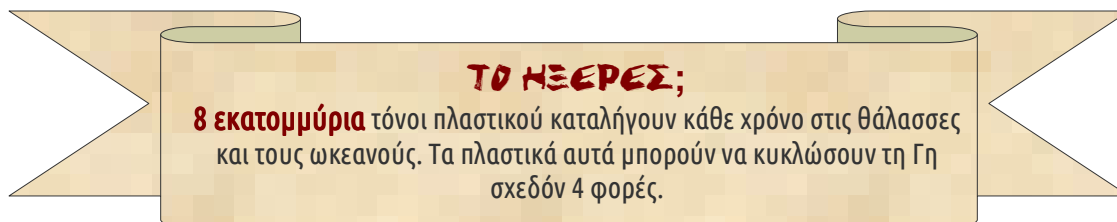


ΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΑΙ ΩΚΕΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ

ΑΠΕΙΛΗ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΑ

Στόχοι

- Να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές, πως το πλαστικό έχει κατακλύσει τον πλανήτη και να κατανοήσουν πόσο κακό κάνει στο θαλάσσιο περιβάλλον.
- Να ελαττώσουν τα πλαστικά μιας χρήσης στην καθημερινότητά τους.
- Να γνωρίσουν πώς τα μικροπλαστικά μπαίνουν στην τροφική αλυσίδα και μπορεί να φτάσουν μέχρι το πιάτο μας.



Θεωρητική προσέγγιση

Πλαστικά

Το πλαστικό βρίσκεται παντού και αν κάποιος αναρωτηθεί γιατί συμβαίνει αυτό, η απάντηση είναι ότι λόγω των ιδιοτήτων του, μας είναι χρήσιμο σε ό,τι κάνουμε. Είναι ένα ελαφρύ, ανθεκτικό και παράλληλα φθινό υλικό, που μπορούμε να το βρούμε όπου κι αν κοιτάξουμε, στο σπίτι, στη δουλειά, στο σχολείο ακόμα και στη φύση ή μέσα στη θάλασσα με τη μορφή σκουπιδιού!

Αν και η παραγωγή του ξεκίνησε μόλις πριν από 70 χρόνια, σήμερα είναι δύσκολο να φανταστεί κάποιος την καθημερινότητά του χωρίς αυτό. Το μεγάλο του πλεονέκτημα, ότι δηλαδή είναι ανθεκτικό, έχει γίνει πλέον ο «εφιάλτης» της ανθρωπότητας, καθώς τα περισσότερα αν όχι όλα όσα έχουν κατασκευαστεί, εξακολουθούν να βρίσκονται ακόμα στη Γη, με κάποια μορφή, καταλαμβάνοντας ζωτικής σημασίας χώρο, τόσο μέσα στη θάλασσα όσο και στη στεριά.

Παρόλο που το πλαστικό είναι πολύ χρήσιμο, δυστυχώς έχουμε γίνει υπερβολικά εξαρτημένοι από αυτό. Κάποια στοιχεία που δείχνουν ότι έχουμε χάσει κάθε μέτρο στη χρήση πλαστικών αναφέρονται παρακάτω:

- Η παγκόσμια ετήσια παραγωγή πλαστικού, ξεπερνάει σήμερα τους 300 εκατομμύρια τόνους
- 100.000 τόνοι πλαστικού ρυπαίνουν κάθε χρόνο τη Μεσόγειο θάλασσα, περίπου όσο ζυγίζουν 2.000 φάλαινες
- 1 εκατομμύριο πλαστικά μπουκάλια αγοράζονται κάθε λεπτό, σε όλο τον κόσμο
- Ανακυκλώνουμε μόνο το 30% των πλαστικών απορριμμάτων που δημιουργούμε
- Ένα στα δύο απορρίμματα που καταλήγουν στη θάλασσα είναι πλαστικά μιας χρήσης, όπως μπουκάλια, ποτήρια, καλαμάκια, σακούλες, συσκευασίες τροφίμων

Πλαστικά μιας χρήσης

Πλαστικά μιας χρήσης είναι αυτά που χρησιμοποιούνται μόνο μια φορά πριν απορριφθούν ή ανακυκλωθούν, όπως τα καλαμάκια, οι πλαστικές σακούλες, οι αναδευτήρες καφέ, τα μπουκαλάκια νερού, οι περισσότερες συσκευασίες τροφίμων κ.α.

Γιατί πρέπει να πούμε «ΟΧΙ» στα πλαστικά μιας χρήσης;

- Τα χρησιμοποιούμε για λίγη ώρα, αλλά παραμένουν στο περιβάλλον για εκατοντάδες χρόνια.
- Μόνο ορισμένα από αυτά ανακυκλώνονται
- Ρυπαίνουν τις θάλασσες και τις ακτές
- Τραυματίζουν και θανατώνουν θαλάσσια ζώα και πουλιά
- Ως μικροπλαστικά μεταφέρουν επικίνδυνες χημικές ουσίες που φτάνουν στο πιάτο μας

Μικροπλαστικά

Μικροπλαστικά ονομάζονται τα μικρά πλαστικά κομμάτια μήκους κάτω των πέντε χιλιοστών και χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: Πρωτογενή και Δευτερογενή.

Α) Πρωτογενή: Χρησιμοποιούνται ως πρώτη ύλη στην παρασκευή άλλων πλαστικών υλικών ή συστατικά προϊόντων (καλλυντικά, οδοντόκρεμα, συνθετικά ρούχα, κ.α) τα οποία καταλήγουν στη θάλασσα μέσω του αποχετευτικού δικτύου. Παράγονται επίσης από τη φθορά των ελαστικών των οχημάτων.

Β) Δευτερογενή: Προέρχονται από τη σταδιακή διάσπαση μεγαλύτερων πλαστικών απορριμμάτων με επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και των κυμάτων.

Θεωρούνται αόρατη απειλή λόγω του μεγέθους τους και βλάπτουν τους θαλάσσιους οργανισμούς, που τα μπερδεύουν με τροφή και τα καταπίνουν. Τα μικροπλαστικά εισέρχονται με αυτόν τον τρόπο στην τροφική αλυσίδα από τα χαμηλά στα υψηλά επίπεδα και μπορεί να φτάσουν και στο πιάτο μας.

Πώς μπορούμε να μειώσουμε τη χρήση πλαστικού στην καθημερινότητά μας;

Ένας χρήσιμος κανόνας που μπορούμε να εφαρμόσουμε στην καθημερινότητά μας για την καταπολέμηση της ρύπανσης από πλαστικά είναι: «Αν δεν μπορείς να το ξαναχρησιμοποιήσεις, αρνήσου το» («If you can't reuse it, refuse it»). Μπορούμε επίσης:

- Να χρησιμοποιούμε πάνινη τσάντα για τα ψώνια
- Να προμηθευτούμε παγούρι ή θερμός νερού
- Να μη χρησιμοποιούμε πλαστικά ποτήρια μιας χρήσης και να ζητάμε να μας σερβίρουν π.χ. το χυμό μας σε δική μας κούπα
- Να χρησιμοποιούμε μεταλλικό δοχείο ή τάπερ για το κολατσιό μας

- Να πούμε όχι σε καλαμάκια και μαχαιροπήρουνα μιας χρήσης και να ζητήσουμε από μαγαζιά εστίασης που επισκεπτόμαστε να κάνουν το ίδιο
- Να διατηρούμε τα τρόφιμα σε γυάλινα δοχεία ή πλαστικά πολλαπλών χρήσεων
- Να δίνουμε σημασία στη συσκευασία τροφίμων και να αποφεύγουμε όσες έχουν πλαστικό
- Να τρώμε παγωτό σε χωνάκι και όχι σε κυπελάκι

Χρήσιμα links

- » https://www.youtube.com/watch?v=QpSrY_7A3PY
- » <https://www.youtube.com/watch?v=73sGgmZoMBQ>
- » https://multimedia.europarl.europa.eu/el/microplastic-pollution_N01-PUB-181119-MPLAS_ev
- » <https://www.consilium.europa.eu/el/press/press-releases/2018/10/31/eu-acts-to-restrict-plastic-pollution-council-agrees-its-stance/>
- » <https://www.consilium.europa.eu/el/press/press-releases/2018/12/19/single-use-plastics-presidency-reaches-provisional-agreement-with-parliament/>

Δραστηριότητες

Δραστηριότητα 1 (βαθμός δυσκολίας 1)

- Καταγράψτε όσα αντικείμενα είναι κατασκευασμένα από πλαστικό και βρίσκονται στην Τάξη σας.
- Κατόπιν συζητήστε ποια από αυτά μπορούν να κατασκευαστούν με πιο φιλικά προς το περιβάλλον υλικά.

Δραστηριότητα 2 (βαθμός δυσκολίας 2)

- Κατάγραψε όλα τα πλαστικά μιας χρήσης κάθε κατηγορίας (συσκευασίες τροφίμων, πλαστικές σακούλες, πλαστικά ποτήρια, καλαμάκια, πλαστικά μπουκάλια νερού, γάλακτος, χυμών κλπ), που «καταναλώνονται» μέσα και έξω από το σπίτι κάθε μέρα στη διάρκεια μίας εβδομάδας.
- Στο τέλος της εβδομάδας υπολόγισε το σύνολο του κάθε είδους πλαστικού όλης της εβδομάδας (π.χ.5 πλαστικά μπουκάλια).
- Εσύ και κάθε συμμαθητής/ συμμαθήτριά σου παρουσίασε στην Τάξη σου τα συνολικά στοιχεία κάθε απορρίμματος και συζητείστε τα αποτελέσματα της έρευνας που κάνατε.
- Προτείνετε λύσεις ώστε να μειωθούν τα πλαστικά μιας χρήσης που καταγράψατε στην έρευνά σας.

Αξιολόγηση

Με συζήτηση μεταξύ μαθητών και Εκπαιδευτικού πριν και μετά την πραγματοποίηση των δράσεων. Τι γνώριζαν οι μαθητές για το συγκεκριμένο θέμα πριν και τι αποκόμισαν; Τι βρήκαν περισσότερο και λιγότερο ενδιαφέρον; Επιτεύχθηκαν οι στόχοι που τέθηκαν;