

Βασιλική Ιππέκη

Τριανταφυλλιά Μακούλη



# Σώστε τη θάλασσα από τα πλαστικά!

Μια Οικολογική Ιστορία



για διαθεματικές δραστηριότητες  
Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Βασιλική Ιππέκη

Τριανταφυλλιά Μακούλη



## «Σώστε τη Θάλασσα από τα πλαστικά»

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2016

**ΤΙΤΛΟΣ:**

**«Σώστε τη Θάλασσα από τα πλαστικά»**

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ:**

- ❖ Βασιλική Ιππέκη, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Θεσσαλονίκης
- ❖ Τριανταφυλλία Μακούλη, εκπαιδευτικός

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:**

- ❖ Βασιλική Ιππέκη

**ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ:**

- ❖ Λάμπρος Κουτσιώρας, Δάσκαλος Κολεγίου "ΔΕΛΑΣΑΛ"

**ΧΟΡΗΓΟΣ:**



Κολέγιο "ΔΕΛΑΣΑΛ"

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ :**

**"ΔΕΛΑΣΑΛ"**

**ISBN: 978-618-5070-49-6**

ΚΟΛΕΓΙΟ «ΔΕΛΑΣΑΛ»

ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ «Ι.Μ.ΔΕΛΑΣΑΛ»

Copyright ΚΟΛΕΓΙΟ «ΔΕΛΑΣΑΛ», Θεσσαλονίκη 2016

ΚΟΛΕΓΙΟ «ΔΕΛΑΣΑΛ»

Τ.Θ. 6, 57010 Πεύκα, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 673252

Fax: 2310 673348

email: info@delasalle.gr

www.delasalle.gr

# Σώστε τη θάλασσα από τα πλαστικά!

Πέρα μακριά, στον μεγάλο ωκεανό, κάτι περίεργο συμβαίνει. Τα ψάρια και όλα τα πλάσματα του βυθού συγκεντρώθηκαν και συζητούσαν για ένα μεγάλο πρόβλημα:

Τα πλαστικά ρυπαίνουν τη θάλασσα!

"Τα πλαστικά κοντεύουν να γίνουν πιο πολλά από μας, τα ψάρια! Θα χαθούμε! Οι άνθρωποι δεν ανακυκλώνουν, αλλά πετούν τα πλαστικά στο νερό".



"Μια μέρα, ένα πλαστικό ποτηράκι σκέπασε το στόμα μου και δεν μπορούσα να το βγάλω", είπε ένα ψαράκι! "Ήταν φοβερό!"

Μια θαλάσσια χελώνα έφαγε μια νάιλον σακούλα και αρρώστησε βαριά. Νόμιζε ότι η σακούλα ήταν μέδουσα!

Τα τηλεγραφήματα που φτάνουν στη θαλασσοπολιτεία είναι ιδιαιτέρως ανησυχητικά!

Τα πλαστικά έχουν φτιάξει τη δική τους χώρα στο μέσον του ωκεανού και θέλουν να καταλάβουν όλη τη γη! Ένα τεράστιο σκουπιδονήσι από πλαστικά πλέει στον ωκεανό!

Ολόκληρος ο πλανήτης μας πνίγεται από τα πλαστικά!



Λίγο πιο εκεί, τα πλαστικά είχαν τη δική τους συγκέντρωση.

"Εμείς τα πλαστικά θα γίνουμε κυρίαρχοι της θάλασσας", είπε μια νάιλον σακούλα.

"Ζήτωωωωω!" Φώναξαν όλα μαζί.

- Ξέρετε ότι στο μέσον του ωκεανού δημιουργήσαμε ένα μεγάλο νησί από πλαστικά απορρίμματα; Είναι η δική μας πολιτεία, η Πλαστικοχώρα. Σιγά-σιγά θα κάνουμε κι άλλα πλαστικονήσια. Θα κυριεύσουμε τον πλανήτη!

- Ζήτωωωωω!

"Οταν μας πετούν οι άνθρωποι στο νερό, ζούμε εκεί εκατοντάδες χρόνια. Σε λίγο καιρό, θα έχουμε καλύψει τη θάλασσα", είπε ένα πλαστικό κουβαδάκι! "Θα καλύψουμε κι όλη τη γη. Καλά να πάθουν οι άνθρωποι, αφού δεν μας ανακυκλώνουν και μας πετούν, σαν να είμαστε άχρηστα", είπε ένα πλαστικό ποτηράκι του καφέ.



Ψηλά στο διάστημα, ένας αστροναύτης είδε το νησί των πλαστικών.

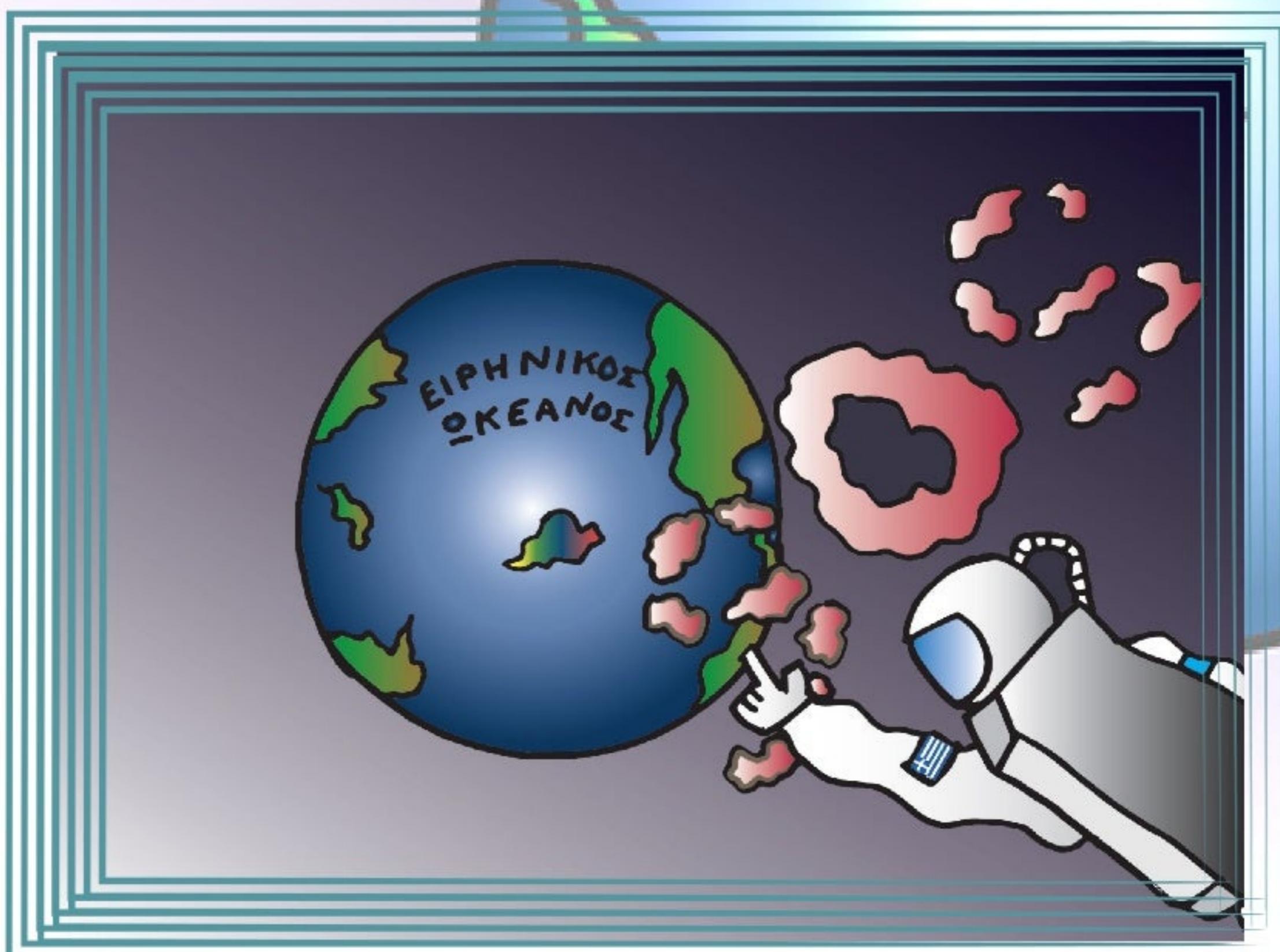
- Είναι φοβερό! Πετάμε τόσα πολλά πλαστικά! Βλέπω ένα νησί από πλαστικά απορρίμματα, μεγάλο όσο μια μεγάλη χώρα, στη μέση του Ειρηνικού ωκεανού!

- Κάτι πρέπει να κάνουμε! Αν δεν αναλάβουμε δράση αμέσως, θα μεγαλώσει ακόμα περισσότερο! Δεν έχουμε καιρό για χάσιμο. Πρέπει να βρούμε πολύ γρήγορα λύση!

- Η λύση υπάρχει και είναι μία: να σταματήσουμε να παράγουμε τόσα σκουπίδια, να σταματήσουμε να καταναλώνουμε άσκεπτα και να μην χρησιμοποιούμε τόσο πλαστικά!

"Θα γράψω με άσπρο καπνό ένα μεγάλο SOS και θα ειδοποιήσω τα παιδιά της γης και όλους όσοι αγαπούν τον πλανήτη. Πρέπει όλοι να βοηθήσουν να καθαρίσουμε τις θάλασσες".

### «Περιβάλλον SOS!»



Τα ψάρια, τα παιδιά και όλοι οι φίλοι της θάλασσας αποφάσισαν να συνεργαστούν για να τη σώσουν.

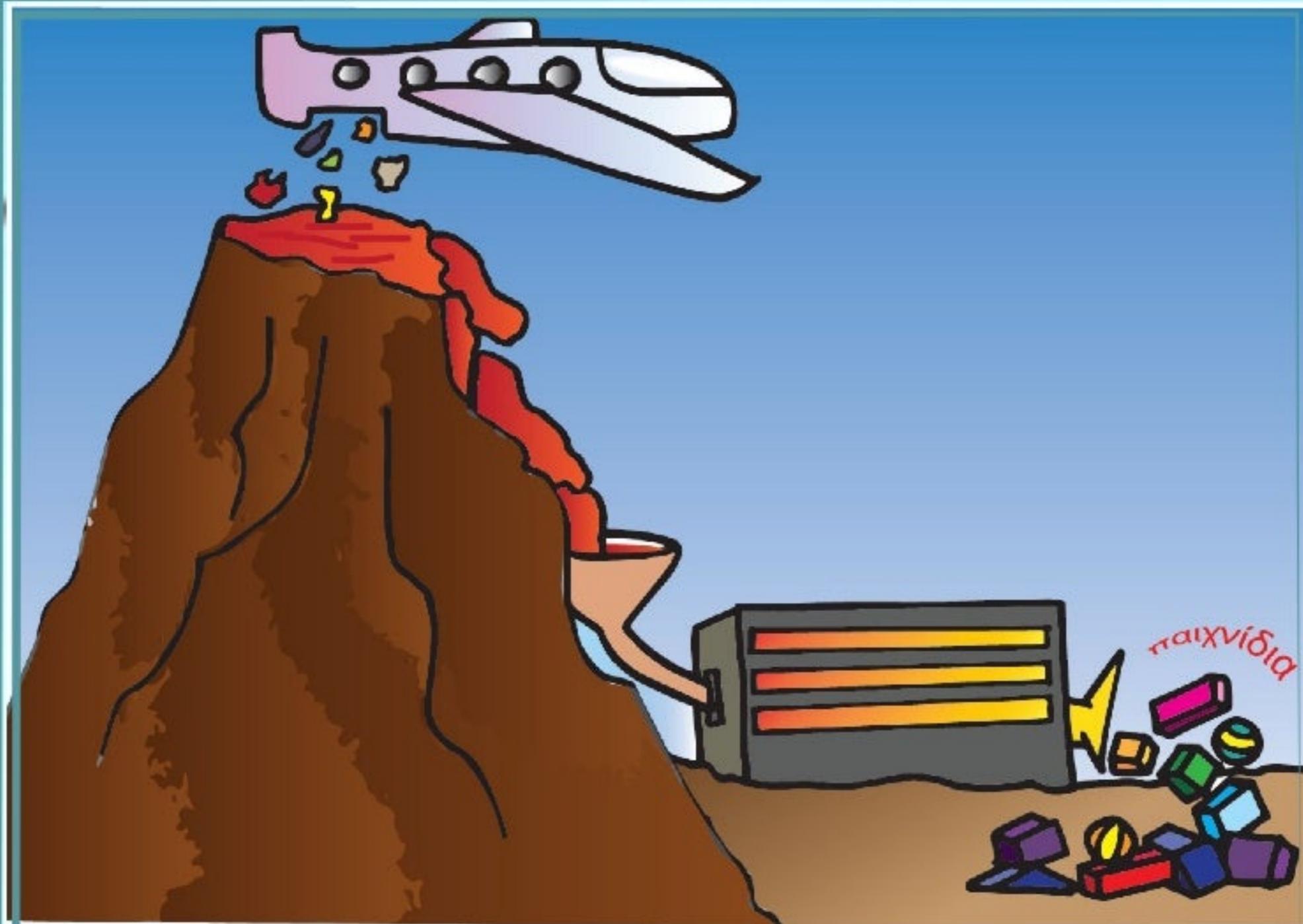
- Παιδιά, η θάλασσα και ο πλανήτης μας κινδυνεύουν!

- Εμείς τα παιδιά, από όλα τα σχολεία του κόσμου, θα στείλουμε μηνύματα σε όλους τους κυβερνήτες της γης και σ' όλους τους μεγάλους. Θέλουμε τη βοήθειά τους, για να μαζέψουμε τα πλαστικά απορρίμματα και να μην δημιουργήσουμε ποτέ ξανά άλλα.

Τα παιδιά έφτιαξαν αφίσες, έγραψαν άρθρα σε εφημερίδες, βγήκαν στην τηλεόραση και το διαδίκτυο και έδειξαν σε όλους πόσο μεγάλο ήταν το πρόβλημα.

Πολλοί άνθρωποι τους βοήθησαν. Έφτιαξαν, λοιπόν, ένα τεράστιο καράβι. Το ονόμασαν Κιβωτό. Τα παιδιά έγιναν καπετάνιοι και οδηγούσαν την Κιβωτό σε όλες τις θάλασσες. Άρχισαν να μαζεύουν σιγά-σιγά όλα τα πλαστικά. Κάθε ψάρι και κάθε πλάσμα της θάλασσας έφερε από ένα πλαστικό.





Έπειτα, πήγαν κι έριξαν όλα τα πλαστικά σκουπίδια μέσα σε ένα τεράστιο ηφαίστειο. Εκεί, με τη θερμότητα της γης, τα έλιωναν λίγα-λίγα και έφτιαχναν καινούρια παιχνίδια για όλα τα παιδιά του κόσμου. Συμφώνησαν με τους μεγάλους να μην ξαναφτιάζουν κανένα καινούριο πλαστικό. Μόνο να ανακυκλώνουν τα παλιά.

- Υποσχόμαστε ότι θα χρησιμοποιούμε μόνο πάνινες σακούλες ή χάρτινες για τα ψώνια.

"Ποτέ ξανά νάιλον", είπε ένα παιδί από την Ευρώπη.

"Οχι πια πλαστικά καλαμάκια! Είναι περιττά", είπε ένα παιδί από την Αμερική.

"Ούτε ποτηράκια μιας χρήσης, πεταμένα στη θάλασσα. Πάντα στην ανακύκλωση", είπε ένα παιδί από την Ασία.

Η θάλασσα έλαμπε πια καθαρή. Τα νησιά της είχαν κρυστάλλινες παραλίες, γεμάτες ομορφιά. Τα ψάρια στον βυθό κολυμπούσαν χαρούμενα. Οι αστροναύτες είδαν από το διάστημα την προσπάθεια των παιδιών και έγραψαν στον ουρανό : "Μπράβο παιδιά!"

# Σώστε τη Θάλασσα από τα πλαστικά!

Είναι ένα παιδικό βιβλίο με **οικολογικά μηνύματα**, που διδάσκει έννοιες αειφορίας. Προσεγγίζει το κρίσιμο ζήτημα της **θαλάσσιας ρύπανσης** και μπορεί να αποτελέσει **χρήσιμο εργαλείο για γονείς και εκπαιδευτικούς** που επιθυμούν να πραγματευτούν, με ευχάριστο τρόπο, το παραπάνω θέμα, με σκοπό την **αλλαγή συμπεριφορών και στάσεων** για ένα πιο βιώσιμο μέλλον. Παράλληλα, προβληματίζει σχετικά με τους παράγοντες που θέτουν σε κίνδυνο τη **βιωσιμότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος** και τις **πρακτικές** που είναι ωφέλιμες για την προστασία του και τη **διασφάλιση της ποιότητας ζωής**, ενώ αποσαφηνίζει βασικές αξίες, όπως η **συνεργασία και η ανάληψη δράσης**, για την **αντιμετώπιση και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων**. Τέλος, μέσα από τις **παιδαγωγικές δραστηριότητες** που προτείνει **-στο Εκπαιδευτικό Υλικό που συνοδεύει το βιβλίο-** εμπλέκει ενεργά τους μικρούς αναγνώστες σε **βιωματικές, κριτικές και συνεργατικές διερευνήσεις**, ενθαρρύνοντας ταυτόχρονα την απόκτηση δεξιοτήτων εφαρμογής και χρήσης ΤΠΕ, κατά την εξέταση περιβαλλοντικών προβλημάτων και ζητημάτων Αειφόρου Ανάπτυξης.

## Περίληψη

Πέρα στα βάθη του ωκεανού τα πλάσματα της θάλασσας έρχονται αντιμέτωπα με το μεγάλο πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλαστικά απορρίμματα. Ολόκληρο νησί από πλαστικά που επιπλέει στον ωκεανό!

Τα πλαστικά κατακλύζουν τις θάλασσες και κάνουν τον θαλάσσιο κόσμο να ασφυκτιά. Λίγο πιο πέρα, τα πλαστικά διαδηλώνουν ότι θα κατακυριεύουν τον πλανήτη και θα δημιουργήσουν κι άλλα πλαστικονήσια!

Ένας αστροναύτης, που βλέπει από το διάστημα το σκουπιδονήσι να επιπλέει, αποφασίζει να αναλάβει δράση για να σώσει τη θάλασσα. Στέλνει, λοιπόν, σε όλα τα παιδιά της γης ένα μήνυμα, ένα μεγάλο SOS γραμμένο με άσπρο καπνό.

Θα καταφέρουν τελικά τα παιδιά της γης να σώσουν τον κόσμο της θάλασσας;  
Και με ποιον τρόπο;



# **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ**

**Διαθεματικές δραστηριότητες  
Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ : ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΙΩΝΕΚΗ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
Δ/νσης Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης  
Δυτικής Θεσσαλονίκης**



## Εισαγωγικό σημείωμα

### για τον εκπαιδευτικό ή τον χονιό

Το τεράστιο πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης από τα μικροπλαστικά.

Οι θάλασσες του πλανήτη μας ασφυκτιούν από τα σκουπίδια μας: εκατομμύρια πλαστικά μπουκάλια, πλαστικές σακούλες και πλαστικά μικροαντικείμενα γίνονται φονικές παγίδες για ζώα, ψάρια και πτηνά. Σύμφωνα με στοιχεία περιβαλλοντικών οργανώσεων (WWF και Med SOS), 8 εκατ. τόνοι αποβλήτων φθάνουν καθημερινά στις θάλασσες, ενώ η ποσότητα του πλαστικού που επιπλέει στους ακεανούς υπολογίζεται σε 28.750 κομμάτια/τ.χλμ. Η ορατή ρύπανση στην επιφάνεια είναι, κατά τους επιστήμονες, μόνο το 5% των σκουπιδιών μας, το υπόλοιπο ταξιδεύει βυθισμένο καταστρέφοντας το υδάτινο οικοσύστημα.

Η αόρατη απειλή των μικροπλαστικών, όπως αποκαλούνται, ανακαλύφθηκε τα τελευταία χρόνια. Το 1997 ανακαλύφθηκε στον Ειρηνικό το πρώτο πλαστικό νησί, μεταξύ Χαβάης και Καλιφόρνιας. Η Μεγάλη Σκουπιδοκηλίδα του Ειρηνικού ή τοξική σούπα «γεννήθηκε» στη δίνη των ρευμάτων των ακεανών. Η σκουπιδόμαζα αυτή, που εκτιμάται ότι έχει έκταση 2 φορές το μέγεθος της Πολιτείας του Τέξας, «λικνίζεται» με τα ακεάνια ρεύματα, τα οποία κατά την κυκλική πορεία τους την εγκλωβίζουν. Στον Ατλαντικό οι επιστήμονες έχουν ανακαλύψει ακόμα δυο σκουπιδονησίδες με κύριο στοιχείο τα ψήγματα πλαστικού. Πρόκειται για τοξικές σούπες αποβλήτων που στροβιλίζονται στους ακεανούς και τις θάλασσες, από τους Πόλους έως τον Ισημερινό, δηλητηριάζοντας τους θαλάσσιους οργανισμούς και τα πουλιά. Γνωστές ως «Κηλίδες Σκουπιδιών», οι σκουπιδονησίδες είναι τόσο μεγάλες, που οι επιστήμονες ακόμη δεν έχουν οριοθετήσει το μέγεθός τους. Αιωρούνται από την επιφάνεια μέχρι τα μεγάλα βάθη και αποτελούνται από παντός είδους απόβλητα, με πολυπληθέστερο στοιχείο τα ψήγματα πλαστικού.

Το πλαστικό αποτελεί στις μέρες μας την πιο σημαντική πηγή ρύπανσης θαλασσών και ακτών. Η πολυχρηστικότητά του έχει οδηγήσει σε μεγάλη αύξηση της χρήσης του τις τελευταίες δεκαετίες. Είναι ελαφρύ, φθηνό, ανθεκτικό, με μεγάλο χρόνο παραμονής στο θαλάσσιο περιβάλλον (Derraik, 2002), ενώ, λόγω της χαμηλής πυκνότητάς του, είναι πλευστό, με αποτέλεσμα να μπορεί να «ταξιδεύει» σε μεγάλες αποστάσεις και, τελικά, να συσσωρεύεται σε ακτές, σε τμήματα του θαλάσσιου πυθμένα (Galgani et al., 2000) και να παραμένει εκεί για αιώνες (Goldberg, 1997). Ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από τα λεγόμενα συμβατικά πλαστικά, που δεν βιοδιασπώνται, αλλά αποσυντίθενται μέσω των αλλοιώσεων από τον ήλιο και το αλάτι, παραμένοντας στην επιφάνεια της θάλασσας και προσλαμβάνονται με το φυτοπλαγκτόν ως τροφή από τους υδρόβιους οργανισμούς στα επιφανειακά ύδατα.

Το θέμα της άμεσης αντιμετώπισης της ρύπανσης που προκαλούν οι δίνες πλαστικών απορριμμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον κρούει τον κώδωνα του κινδύνου για τη βιοποικιλότητα των θαλασσών που απειλείται. Η ρύπανση του οικοσυστήματος προκαλεί κινδύνους κατάποσης των απορριμμάτων από τα θαλάσσια ζώα και πουλιά (Walker et al., 1997), που μπλέκονται στα απορρίμματα και κινδυνεύουν να τραυματιστούν ή να πεθάνουν από ασφυξία ή πνιγμό (Marine Conservation Society 2002). Οι επιπτώσεις της κατάποσης θαλάσσιων απορριμμάτων από θαλάσσιες χελώνες (Tomasetal, 2001), από

διαφόρων ειδών θαλασσοπούλια (Cadee, 2002) και άλλα ζώα της θάλασσας είναι αποδεδειγμένες. Σύμφωνα με έρευνες της Εθνικής Υπηρεσίας Ωκεανών και Ατμόσφαιρας των ΗΠΑ (NOAA), τα θαλάσσια πουλιά τρώνε τα μικροσκοπικά κομμάτια πλαστικού και πεθαίνουν. Άλλα και τα ψάρια, τα θηλαστικά, οι χελώνες οδηγούνται σε θάνατο, εξαιτίας των πλαστικών που τρώνε. Μόνο στον Βόρειο Ειρηνικό εκτιμάται ότι 100.000 θαλάσσια θηλαστικά βρίσκουν τον θάνατο ετησίως, λόγω της πλαστικής τροφής. Επιστημονικές μελέτες, μάλιστα, επιβεβαιώνουν την ύπαρξη χημικών ουσιών, που συνθέτουν τα πλαστικά στους ιστούς των ψαριών, καθώς τα μικροσκοπικά σωματίδια πλαστικού έχουν την ικανότητα να απορροφούν τοξικούς οργανικούς ρύπους από το θαλασσινό νερό, που μέσω της τροφικής αλυσίδας περνούν στους ανώτερους θαλάσσιους οργανισμούς.

#### **Δημιουργική και παιδαγωγική αξιοποίηση του βιβλίου**

Το βιβλίο «Σώστε τη θάλασσα» προσεγγίζει το κρίσιμο πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης από μικροπλαστικά, καθώς και άλλα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας, και μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για γονείς και εκπαιδευτικούς που επιθυμούν να πραγματευτούν, με ευχάριστο τρόπο, το παραπάνω θέμα, με σκοπό την αλλαγή συμπεριφορών και στάσεων για ένα πιο βιώσιμο τρόπο ζωής. Μπορεί να αποτελέσει καμβά για δημιουργικές δραστηριότητες και ανάπτυξη Καινοτόμων Προγραμμάτων Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, συμβαδίζοντας με τις Περιβαλλοντικές Δράσεις-Εκπαίδευση για την Αειφορία του ΥΠΑΙΘΠΑ (Τμήμα Περιβαλλοντικής Αγωγής), που έχουν σκοπό την οικοδόμηση ενός βιώσιμου μέλλοντος, που υπηρετείται από υγιείς ανθρώπους, που ζουν κι αναπτύσσονται σε υγιή περιβάλλοντα, τα οποία ενδιαφέρονται να κατανοήσουν καλύτερα, αλλά και αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για τη βελτίωσή τους.

Η διαβίωση σε ένα ποιοτικά υποβαθμισμένο περιβάλλον με θαλάσσια ρύπανση είναι δείκτης μη αειφόρου-βιώσιμης ανάπτυξης, ενώ η διαβίωση σε ένα υγιές φυσικό περιβάλλον αποτελεί σημαντικό κομμάτι τού **παζλ «Ποιότητα Ζωής»** και ακρογωνιαίο λίθο για τη διατήρηση της υγείας. Στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης είναι η διασφάλιση της υγείας με το ελάχιστο δυνατό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Ο πληθυσμός τής Γης εκτιμάται σε 7,3 δις και έως το 2050 εκτιμάται ότι θα φτάσει τα 9 δις, γεγονός που σημαίνει ότι θα αυξηθούν οι περιβαλλοντικές πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον. Το ζητούμενο είναι να επιτυγχάνεται **ποιότητα ζωής και διαβίωσης με βιώσιμο τρόπο**. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την αλλαγή του καθημερινού τρόπου ζωής και την **ενεργοποίηση** του καθενός στην **υιοθέτηση φιλικών προς το περιβάλλον συμπεριφορών-στάσεων** στην προοπτική της βιωσιμότητας. Στη θεματική «Υποβάθμιση περιβάλλοντος-ρύπανση υδάτων» μπορούν να οργανωθούν Προγράμματα και παιδαγωγικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες, με στόχο τον προβληματισμό, την ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση του μικρού αναγνώστη σε καθημερινές **επιλογές και συμπεριφορές πιο βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον**, αλλά και τον άνθρωπο. Σκοπός: α) η προστασία/προαγωγή της υγείας και της ποιότητας ζωής, β) η μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον/διατήρηση, προστασία, βελτίωσή του, γ) η ενδυνάμωση της οικολογικής συνείδησης στην προοπτική της αειφορίας.

... Γράφει η **Βασιλική Ιππέκη**,  
Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Π.Ε Δυτικής Θεσσαλονίκης.

# Προτάσεις για δημιουργική και παιδαγωγική αξιοποίησή του από γονείς και εκπαιδευτικούς

Σκοπός των παιδαγωγικών δραστηριοτήτων, που ακολουθούν, είναι να εμπλέξουν ενεργά τους μικρούς αναγνώστες σε βιωματικές, κριτικές και συνεργατικές διερευνήσεις σχετικά με το κρίσιμο ζήτημα της θαλάσσιας ρύπανσης από μικροπλαστικά, που θέτει σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος και πρακτικές που είναι ωφέλιμες για τη διατήρησή του. Οι δραστηριότητες είναι προτεινόμενες, κάθε εκπαιδευτικός ή γονιός μπορεί να τις προσαρμόσει ανάλογα με τα ενδιαφέροντα των παιδιών στα οποία απευθύνονται, τη δυναμική της τάξης, τις συνθήκες του σχολείου κ.ά.

## Δραστηριότητα 1:

### **“Το πλαστικονήσι ... φαντάσου και ζωγράφισε!”**

**Ζ**ωγράφισε, όπως το φαντάζεσαι, το νησί των πλαστικών που επιπλέι στο μέσο του ωκεανού. Συζήτησέ το με φίλους ή συμμαθητές σου και μοιράσου μαζί τους σχετικές εμπειρίες (π.χ. μολυσμένες θάλασσες ή ακτές). Μίλησε για τα συναισθήματα και τις σκέψεις σου. Συζητήστε για τον κόσμο της θάλασσας και για τον ρόλο του στην ισορροπία του περιβάλλοντος.

Ζωγράφισε ή συγκέντρωσε υλικό (από βιβλία, το διαδίκτυο) και φτιάξε την **αλυσίδα της ζωής στη θάλασσα**. Παρουσίασέ την σε φίλους ή συμμαθητές σου και μίλησε γι' αυτήν και τη σπουδαιότητά της.

## Δραστηριότητα 2:

### **“Γράψε το δικό σου μήνυμα”**

**Σ κ έ ψ ο υ:** Αν ήσουν θαλάσσια φώκια που είχε παγιδευτεί σε μια πλαστική σακούλα, τι μήνυμα θα έστελνες στους ανθρώπους για τον κόσμο της θάλασσας που κινδυνεύει από τον τεράστιο όγκο πλαστικών απορριμάτων στις θάλασσες;

Γράψε το δικό σου μήνυμα πάνω σε κοχύλι που θα ζωγραφίσεις. Μίλησε για τα συναισθήματά σου.

Συνέχισε την ιστορία, όπως μπορείς και εικονογράφησέ την (και με χρήση Η/Υ).

Το μήνυμα μπορείς να το γράψεις και στον Η/Υ και να το στείλεις με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο σε όσο το δυνατό περισσότερους παραλήπτες για ευαισθητοποίηση στους κινδύνους που απειλούν τη βιωσιμότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος και ανάληψη δράσης για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

## **Δραστηριότητα 3:**

### **«Ψάξε, ανακάλυψε, ευαισθητοποίησε!»**

**Αναζήτησε πληροφορίες και φτιάξε το δικό σου ενημερωτικό υλικό!** Κάνε μια μικρή έρευνα στις εφημερίδες, τα περιοδικά, το διαδίκτυο και σε βιβλία για το κρίσιμο ζήτημα της θαλάσσιας ρύπανσης από τον τεράστιο όγκο πλαστικών απορριμμάτων και τις συνέπειες στα θαλάσσια οικοσυστήματα. Τα στοιχεία, που θα βρεις, μπορείς να τα παρουσιάσεις στην τάξη, στο σχολείο σου ή σε ένα **ιστολόγιο** που μπορείς να φτιάξεις εύκολα στο [http://blogs.sch.gr!](http://blogs.sch.gr)

Φτιάξε ενημερωτικό υλικό (φυλλάδια) με πληροφορίες για το πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης από πλαστικά απορρίμματα και τρόπους/πρακτικές αντιμετώπισης-πρόληψής του και μοίρασέ το, ώστε να ενημερωθεί η σχολική και τοπική κοινωνία. Το υλικό αυτό μπορεί να απευθύνεται σε παιδιά και καταναλωτές, ενημερώνοντάς τους για την ανάγκη μείωσης του όγκου των απορριμμάτων με την αποφυγή σπατάλης και την ανακύκλωση-επαναχρησιμοποίηση υλικών, την ανάγκη κατάργησης της πλαστικής σακούλας και αντικατάστασής της από σακούλα πολλών χρήσεων (υφασμάτινη/χάρτινη), καθώς η ζημιά που προκαλείται στο οικοσύστημα είναι τεράστια.

## **Δραστηριότητα 4:**

### **“Ανέλαβε δράση και κινητοποίησε και τους άλλους να δράσουν!”**

Το ήξερες ότι: Τα πλαστικά απορρίμματα:

Αποτελούν μια από τις μεγαλύτερες απειλές για το περιβάλλον και τις θάλασσες του πλανήτη τον 21ο αιώνα.

Δεν διασπώνται και μένουν στη θάλασσα εκατοντάδες χρόνια. Μολύνουν το θαλάσσιο περιβάλλον και απειλούν τη θαλάσσια ζωή.

Οι πλαστικές σακούλες γίνονται αιτία πνιγμού για φάλαινες και χελώνες. Τα θαλασσοπούλια καταπίνουν τα κομμάτια πλαστικού που επιπλέουν και πεθαίνουν. Η θάλασσα δεν είναι ο σκουπιδότοπός μας, είναι ένας ζωντανός οργανισμός που από την επιβίωσή του εξαρτάται και η δική μας ύπαρξη. Η θάλασσα μας δίνει τροφή, νερό και οξυγόνο.

Κάνε ένα **διαφημιστικό σποτ** με φίλους ή συμμαθητές σου για ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας στο κρίσιμο περιβαλλοντικό πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης από πλαστικά (με χρήση ΤΠΕ, π.χ. ένα video με γραπτά ή προφορικά μηνύματα, σύνθημα) και **δημοσίευσέ το** στην ιστοσελίδα του σχολείου σου.

Ανάπτυξε συνεργασία με φίλους ή συμμαθητές σου και φτιάξτε έναν **ΟΙΚΟκώδικα** γράφοντας ή ζωγραφίζοντας κανόνες περιβαλλοντικής συμπεριφοράς για τη διαφύλαξη του περιβάλλοντος.

Ο ΟΙΚΟκώδικας αποτελεί δέσμευση για βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων και μπορεί να αναρτηθεί στις τάξεις και στους κοινόχρηστους χώρους του σχολείου.

Για παράδειγμα:

- Στα ψώνια χρησιμοποιώ σακούλα πάνινη και όχι πλαστική, γιατί....
- Αγοράζω μεγάλες συσκευασίες και όχι ατομικές, γιατί ...
- Ανακυκλώνω και επαναχρησιμοποιώ υλικά, γιατί...

## **Δραστηριότητα 5:**

### **«Εκπομπή στη ΘαλασσοΤV!»**

Ανάπτυξε συνεργασία με φίλους ή συμμαθητές σου και γράψε τα **επιχειρήματα** υπέρ της διατήρησης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και κατά της θαλάσσιας ρύπανσης από πλαστικά απορρίμματα και **παρουσίασέ τα σε ειδική εκπομπή στη ΘάλασσοΤV** για ευαισθητοποίηση της ευρύτερης κοινότητας.

Μπορείς, επίσης, να γράψεις, να εικονογραφήσεις (και με χρήση Η/Υ), για τη βιβλιοθήκη της τάξης ή τη δική σου, και να παρουσιάσεις στη θάλασσοΤV ιστορίες-παραμύθια, ποιήματα ή τραγούδια για τον κόσμο της θάλασσας περιγράφοντας τη ζωή τους, αλλά και τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν και την ανάγκη προστασίας τους.

## **Δραστηριότητα 6:**

### **«Ο θησαυρός της Θαλασσοπολιτείας»**

**ΠΑΙΞΕ** ένα παιχνίδι κρυμμένου θησαυρού.

Α ναζήτησε στο διαδίκτυο και εκτύπωσε εικόνες με καθαρές θάλασσες και ακτές, ψάρια, θαλάσσια θηλαστικά κ.ά. και εικόνες με θάλασσες γεμάτες πλαστικά, ψάρια που επιπλέουν, θαλάσσια θηλαστικά που καταπίνουν σκουπίδια. Οι εικόνες αυτές κρύβονται στην αυλή του σχολείου πίσω από φυτά, θάμνους, δέντρα. Τα παιδιά χωρισμένα σε δυο ομάδες ψάχνουν τον κρυμμένο θησαυρό (τις εικόνες). Η κάθε ομάδα παρουσιάζει τον δικό της θησαυρό, τις εικόνες που κατάφερε να βρει και τις καταμετρά. Κερδίζει η ομάδα που συγκεντρώνει τις περισσότερες εικόνες με καθαρές θάλασσες και ακτές, ψάρια, θαλάσσια θηλαστικά, η οποία είναι αυτή που θα στολίσει πρώτη με τον θησαυρό της τη θαλασσοπολιτεία, που τα παιδιά όλης της τάξης έχουν ζωγραφίσει σε χαρτί του μέτρου. Στη συνέχεια, στολίζει και η άλλη ομάδα με τον δικό της θησαυρό-εικόνες τη θαλασσοπολιτεία, που στήνεται στην τάξη.

## Δραστηριότητα 7:

### «Προστάτεψε τις θάλασσες και τις ακτές»

**Κ**ατασκεύασε, με τις πληροφορίες που συγκέντρωσες για τις ανθρώπινες δραστηριότητες και συμπεριφορές που προκαλούν τη μόλυνση του νερού και τα θαλάσσια απορρίμματα, ένα τρίπτυχο με κανόνες-προτάσεις βιώσιμης διαχείρισης (θαλασσών, ποταμών, λιμνών κ.ά.), με σκοπό την ευαισθητοποίηση της σχολικής και της ευρύτερης κοινότητας για ένα πιο βιώσιμο μέλλον. Οι κανόνες-προτάσεις μπορούν να συνοδεύονται και από εικόνες.

Μπορεί να διοργανωθεί **καμπάνια** σε όλο το σχολείο για τη δημοσιοποίηση των πληροφοριών που συγκεντρώθηκαν και να μοιραστούν τα φυλλάδια-τρίπτυχα, που κατασκευάστηκαν, στους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου, καθώς και σε γονείς.

## Δραστηριότητα 8:

### «Θαλασσόλεξο»

**Β**ρες τις λέξεις που κρύβονται!

Β	Θ	Α	Λ	Α	Σ	Σ	Ι	Α	Ο	Η	Μ
Π	Α	Π	Ο	Ρ	Ρ	Ι	Μ	Μ	Α	Τ	Α
Ε	Β	Χ	Ν	Ο	Μ	Π	Φ	Ο	Λ	Η	Δ
Ρ	Υ	Π	Ε	Ξ	Ι	Λ	Ψ	Α	Ρ	Ι	Α
Ι	Γ	Α	Ν	Υ	Μ	Α	Σ	Δ	Ε	Φ	Λ
Β	Ο	Χ	Ε	Γ	Κ	Σ	Θ	Α	Λ	Ο	Ν
Α	Ν	Δ	Ρ	Ο	Σ	Τ	Κ	Κ	Ω	Σ	Σ

## **Δραστηριότητα 9:**

### **„Το φιδάκι του φιλικού προς το περιβάλλον τρόπου ζωής“**

**Κατασκεύασε και παίξε** με φίλους ή συμμαθητές σου ένα διασκεδαστικό επιτραπέζιο παιχνίδι, που σχετίζεται με το θέμα «θαλάσσια ρύπανση-υγεία-ποιότητα ζωής» και κινητοποιεί στην υιοθέτηση φιλικών προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο συμπεριφορών και τρόπου ζωής. Υλικό: α) εικόνες με καθαρές θάλασσες και ακτές: σε ανεβάζουν 3 θέσεις β) εικόνες πλαστικών που επιπλέουν ή ζώων της θάλασσας που υφίστανται τις επιπτώσεις της ρύπανσης: σε κατεβάζουν 3 θέσεις.

<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## ΙΠΠΕΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ



Η Ιππέκη Βασιλική είναι εκπαιδευτικός, MSc, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ/νσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Θεσσαλονίκης.

Γεννήθηκε και μεγάλωσε στη Θεσσαλονίκη. Είναι υποψήφια διδάκτωρ στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση του Τμήματος Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΤΕΠΑΕ) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, αριστούχος του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Α.Π.Θ., του Τμήματος Μετεκπαίδευσης του Διδασκαλείου του Α.Π.Θ. και κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος (με βαθμό άριστα) ειδίκευσης στην Π.Ε. του Τ.Ε.Π.Α.Ε. του Α.Π.Θ. Από το 1994 εργάζεται στην Εκπαίδευση και από το 1999 στη Δημόσια Α' / θμια. Από το 2008 ως το 2013 εργάσθηκε ως Υπεύθυνη στην Πρακτική Άσκηση φοιτητών στο Τ.Ε.Π.Α.Ε. της Παιδαγωγικής Σχολής του Α.Π.Θ. Από το 2013 υπηρετεί στη θέση της Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δ/νσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Θεσσαλονίκης. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα κινούνται στον χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Έχει δημοσιεύσει επιστημονικά άρθρα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Προσχολική Αγωγή σε επιστημονικά περιοδικά. Έχει διοργανώσει και διοργανώνει δεκάδες επιμορφωτικά σεμινάρια & Ημερίδες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για εκπαιδευτικούς σε συνεργασία με Κ.Π.Ε., Φορείς, Σχολικούς Συμβούλους, Α.Ε.Ι., στα περισσότερα από τα οποία συμμετέχει η ίδια με εισηγήσεις ως επιμορφώτρια ή εμψυχώτρια. Έχει ασχοληθεί με εκπόνηση ερευνητικού Ευρωπαϊκού Προγράμματος στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε) και παραγωγή σχετικού Εκπαιδευτικού Υλικού, έχει συγγραφική δραστηριότητα στον Συλλογικό Τιμητικό Τόμο για την Π.Ε με τίτλο: «Γεωγραφία- Περιβάλλον-Εκπαίδευση» ενώ εργασίες της έχουν παρουσιαστεί σε Συνέδρια. Είναι μέλος της ΠΕΕΚΠΕ κι άλλων περιβαλλοντικών οργανώσεων.

Η μεγάλη της αγάπη για το περιβάλλον την οδήγησε στη συγγραφή της Σειράς «ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ Ιστορίες για παιδιά», ιστορίες Παιδικής Λογοτεχνίας με οικολογικό περιεχόμενο, που συνοδεύεται από σχετικές Εκπαιδευτικό Υλικό για παιδαγωγική και εκπαιδευτική αξιοποίηση από γονείς και εκπαιδευτικούς με δημιουργικές διαθεματικές δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

## ΜΑΚΟΥΛΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ



Η Τριανταφυλλιά Μακούλη είναι δασκάλα και εργάζεται σε σχολεία της Δυτικής Θεσσαλονίκης. Έχει γράψει πολλά θεατρικά για παιδιά, με θέμα το Περιβάλλον και την οικολογία, τα οποία έχουν παρουσιαστεί σε Φεστιβάλ Παιδείας. Αγαπά τη φύση και τα παραμύθια και γι' αυτό ασχολήθηκε με τη συγγραφή οικολογικών παραμυθιών.







ISBN: 978-618-5070-49-6



ΚΟΛΕΓΙΟ «ΔΕΛΑΣΑΛΛ»

ΤΗΛ. 2310 673 252 | FAX: 2310 673 348

ΔΗΜΟΤΙΚΟ | ΤΗΛ. 2310 675 020, 2310 674 396, FAX. 2310 675 021

ΠΕΥΚΑ (ΡΕΤΖΙΚΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ) | Τ.Θ. 6 | Τ.Κ. 570 10

email | [info@delasalle.gr](mailto:info@delasalle.gr) | [elementary@delasalle.gr](mailto:elementary@delasalle.gr)

[www.elementary.delasalle.gr](http://www.elementary.delasalle.gr)

[www.delasalle.gr](http://www.delasalle.gr)