

Σχετικά πρότυπα

Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Πεδία διδακτικού προγράμματος/ Πλαίσιο διδασκαλίας	Μαθήματα			
	1	2	3	4
Μελέτη Περιβάλλοντος - Α΄ και Β΄ Δημοτικού				
<ul style="list-style-type: none"> • Ταυτοποιούν, συγκρίνουν και περιγράφουν ιδιότητες των υλικών • Εξετάζουν την καταλληλότητα κάποιων καθημερινών υλικών για συγκεκριμένη χρήση • Περιγράφουν τι γίνεται με τα απορρίμματα όταν πεταχτούν • Κατανοούν τη σημασία της ανακύκλωσης • Κατανοούν πώς το πλαστικό μπορεί να εισέλθει στη θάλασσα και να επηρεάσει το φυσικό περιβάλλον • Περιγράφουν τροφικές αλυσίδες και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει η πλαστική ρύπανση 	✓			
	✓			
		✓		
		✓		
			✓	
Εικαστικά πρότζεκτ - Α΄ και Β΄ Δημοτικού				
<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργούν ένα εικαστικό πρότζεκτ για να παρουσιάσουν τι έμαθαν 		✓		
Μελέτη Περιβάλλοντος και Προγράμματα εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη - Ε΄ και ΣΤ΄ Δημοτικού				
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγράφουν τι γίνεται με τα απορρίμματα όταν πεταχτούν • Κατανοούν τη σημασία της ανακύκλωσης • Κατανοούν πώς το πλαστικό μπορεί να εισέλθει στη θάλασσα και να επηρεάσει το φυσικό περιβάλλον • Περιγράφουν τροφικές αλυσίδες και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει η πλαστική ρύπανση • Εξηγούν και περιγράφουν τα 3E+3A 		✓		
		✓		
			✓	
			✓	
				✓

Μάθημα 1: Τι είναι τα πλαστικά;

60 λεπτά

Σύνοψη

Αυτό το μάθημα παρουσιάζει στους μαθητές ποικίλα υλικά και τους δίνει την ευκαιρία να συγκρίνουν και να περιγράψουν τις ιδιότητές τους. Στη συνέχεια, μαθαίνουν γιατί επιλέγονται συγκεκριμένα υλικά για να φτιαχτούν διαφορετικά προϊόντα. Εστιάζοντας στο πλαστικό, οι μαθητές εξετάζουν την ποικιλία των αντικειμένων που είναι φτιαγμένα από πλαστικό ή περιέχουν πλαστικό. Ύστερα, διεξάγουν μια έρευνα για να διαπιστώσουν ποια υλικά είναι αδιάβροχα.

Στόχοι Μαθήματος

- Ονομάζουμε και περιγράφουμε τα υλικά.
- Εξηγούμε τους λόγους για τους οποίους τα υλικά χρησιμοποιούνται με διαφορετικούς τρόπους.
- Διαμορφώνουμε έναν ορισμό των υλικών.
- Συζητάμε γιατί το πλαστικό χρησιμοποιείται για τη δημιουργία πολλών διαφορετικών προϊόντων.
- Ερευνούμε ποια υλικά είναι αδιάβροχα.
- Συνοψίζουμε μερικές από τις καθημερινές χρήσεις του πλαστικού.

Πόροι



Προβολή διαφανειών 1:

Τι είναι τα πλαστικά;



Επισκοπή Δραστηριοτήτων

1a: Έρευνα αδιοβροχοποίησης



Σελίδα Μαθητή 1a:

Έρευνα αδιοβροχοποίησης

Βιοπλαστικά διακοσμητικά:

Σε αυτή τη δραστηριότητα, θα μάθετε πώς να φτιάξετε βιοπλαστικό διακοσμητικά χρησιμοποιώντας απλά συστατικά που μπορείτε να βρείτε σε μεγαλύτερα σούπερ μάρκετ ή παραγγείλετε ηλεκτρονικά. Ίσως έχεις μερικά ήδη στο σπίτι.

<https://encounteredu.com/steam-activities/bioplasic-decorations>

Μάθημα 2: Που πάνε τα πλαστικά;

90 λεπτά

Σύνοψη

Σε αυτό το μάθημα οι μαθητές αναλογίζονται τι γίνεται με τα απορρίμμά τους όταν αυτά πεταχτούν. Ανακαλύπτουν τη διαδρομή που μπορεί να ακολουθήσει ένα πλαστικό μπουκάλι προς τη χωματερή, την ανακύκλωση ή πώς μπορεί να καταλήξει σκουπίδι που ρυπαίνει το περιβάλλον. Στη συνέχεια, μαθαίνουν πώς μπορούν να ανακυκλωθούν τα πλαστικά μπουκάλια και ποια νέα προϊόντα μπορούν να δημιουργηθούν από αυτά.

Στόχοι Μαθήματος

- Κατανοούμε τι γίνεται με τα απορρίμματα αφού πεταχτούν.
- Παραθέτουμε προϊόντα που μπορούν να φτιαχτούν από ανακυκλωμένο πλαστικό.
- Αναλογιζόμαστε πού μπορεί να καταλήξει το πλαστικό αν δεν πεταχτεί σωστά.
- Φτιάχνουμε μια αφίσα με οδηγίες για το πώς ανακυκλώνουμε.
- Κρατάμε ημερολόγιο απορριμμάτων και ανακύκλωσης για να παρακολουθήσουμε τι ανακυκλώνουμε οι ίδιοι.

Πόροι



Προβολή διαφανειών 2:

Πού πάνε τα πλαστικά;



Περίσσειμα χαρτιών (scrap paper)

Μάθημα 3: Τι επιπτώσεις μπορεί να έχει το πλαστικό;

60 λεπτά

Σύνοψη

Οι μαθητές ανακαλύπτουν τι συμβαίνει όταν το πλαστικό καταλήξει στην θάλασσα, διερευνώντας το πώς επηρεάζει η πλαστική ρύπανση τη θαλάσσια ζωή. Εξετάζουν απλές τροφικές αλυσίδες των ωκεανών και συζητούν τις επιπτώσεις της πλαστικής ρύπανσης σε αυτά τα είδη και το φυσικό τους περιβάλλον. Οι μαθητές επιλέγουν μια τροφική αλυσίδα για να αναδημιουργήσουν και γράφουν προειδοποιήσεις για το πώς τα πλαστικά απορρίμματα μπορούν να επηρεάσουν τα είδη στην τροφική τους αλυσίδα. Συνοψίζουν αναλογιζόμενοι πώς θα μπορούσαν να μειώσουν την ποσότητα του πλαστικού που χρησιμοποιούν, για παράδειγμα χρησιμοποιώντας επαναχρησιμοποιούμενες τσάντες ή αποφεύγοντας τα καλαμάκια.

Στόχοι Μαθήματος

- Κατανοούμε πώς μπορεί το πλαστικό να καταλήξει στη θάλασσα.
- Ανακαλύπτουμε πώς αυτό επιδρά στη θαλάσσια ζωή.
- Συζητάμε πώς οι τροφικές αλυσίδες επηρεάζονται από την πλαστική ρύπανση.
- Δημιουργούμε ένα μοντέλο θαλάσσιας τροφικής αλυσίδας με προειδοποιήσεις για την πλαστική ρύπανση.
- Σκεφτόμαστε πώς μπορούμε να μειώσουμε την ποσότητα πλαστικού που χρησιμοποιούμε.

Πόροι



Προβολή διαφανειών 3:

Τι επιπτώσεις μπορεί να έχει το πλαστικό;



Επισκόπηση Δραστηριοτήτων 3α:

Μοντέλο Τροφικής Αλυσίδας

Μάθημα 4: Τι μπορώ να κάνω;

90 λεπτά

Σύνοψη

Οι μαθητές ανακαλύπτουν τα 3E+3A (ελαττώνω, επαναχρησιμοποιώ, επιδιορθώνω, ανακυκλώνω, αρνούμαι, αναθεωρώ) και συζητούν τι σημαίνει το καθένα. Έπειτα προτείνουν ιδέες για το πώς θα μπορούσαν να εφαρμόσουν το καθένα. Οι μαθητές υλοποιούν ένα από τα τρία εικαστικά πρότζεκτ, κατά το οποίο όχι μόνο επαναχρησιμοποιούν πλαστικά απορρίμματα, αλλά συμβάλλουν και στην ενημέρωση άλλων για την αντιμετώπιση της θαλάσσιας πλαστικής ρύπανσης. Τα ολοκληρωμένα πρότζεκτ θα μπορούσαν να εκτεθούν στους χώρους του σχολείου ή να παρουσιαστούν σε μια σχολική εκδήλωση.

Στόχοι Μαθήματος

- Κατανοούμε τι σημαίνει ο όρος «τα 3E+3A».
- Εξηγούμε πώς μπορούν να εφαρμοστούν τα 3E+3A
- Υλοποιούμε ένα καλλιτεχνικό πρότζεκτ παρουσιάζοντας πώς αντιμετωπίζεται η θαλάσσια πλαστική ρύπανση.
- Μοιραζόμαστε όσα μάθαμε με ένα ευρύτερο κοινό.

Πόροι



Προβολή διαφανειών 4: Τι μπορώ να κάνω;



Επισκόπηση δραστηριότητας 4α: Μέδουσα σε μπουκάλι

Επισκόπηση δραστηριότητας 4β: Πλαστικό ψάρι

Επισκόπηση δραστηριότητας 4γ: Φωτιστικό λάβαο