SCHOOLS GO GREEN

Αριθμός Έργου: 2020-1-DE03-KA201-077258

Διαχείριση αποβλήτων/ Κυκλική οικονομία

Emphasys Centre

31/03/2022, Κύπρος

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΜΑΘΗΤΩΝ

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

This document by SchoolsGoGreen is licensed under CC BY-SA 4.0.
To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

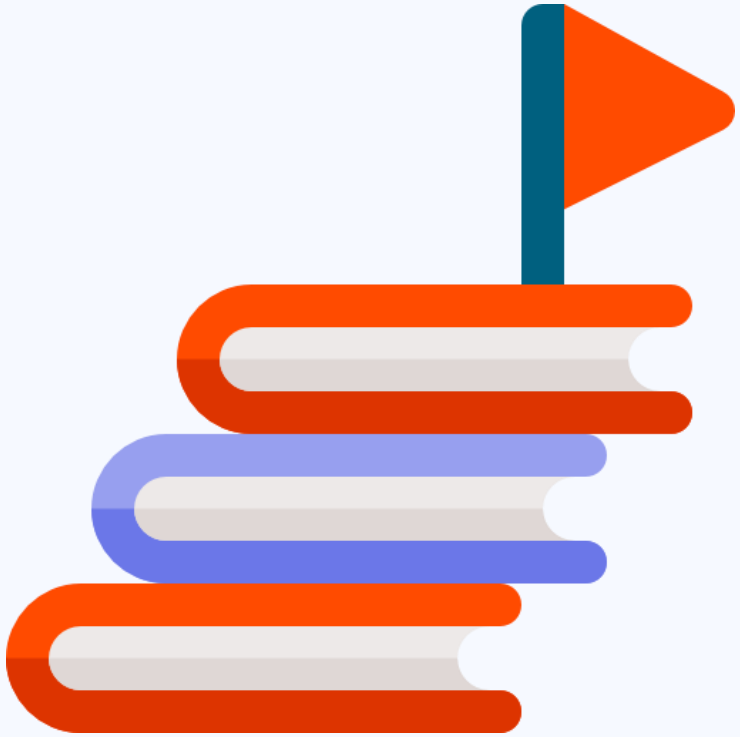
1. Κυκλική και Γραμμική Οικονομία

2. Μη βιώσιμες μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

3. Μέθοδοι βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων

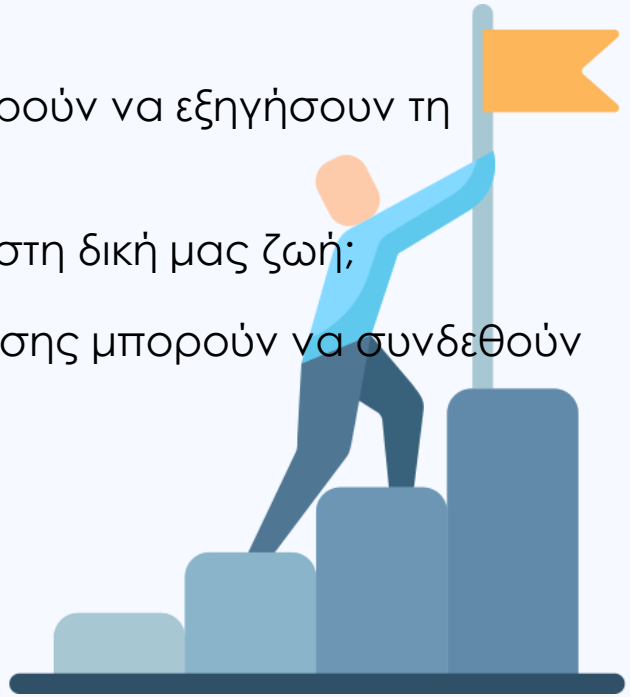
ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΒΑΣΙΚΟΙ

- Τι είναι η γραμμική οικονομία και γιατί είναι επιβλαβής για το περιβάλλον;
- Τι είναι η κυκλική οικονομία; Είναι θετική για εμάς και το περιβάλλον;
- Ένα από τα κύρια προβλήματα του πλανήτη μας είναι τα απόβλητα. Ποιες είναι οι μέθοδοι διαχείρισης των αποβλήτων;
- Πώς μπορεί ο καθένας να κάνει διαφορετικές επιλογές στην καθημερινή του ζωή για να αποφύγει την παραγωγή αποβλήτων;



ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ

- Μπορεί η μετάβαση στην κυκλική οικονομία να αποτελέσει μια καλή λύση για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων;
- Ποια είναι μερικά παραδείγματα από την καθημερινή σας ζωή που μπορούν να εξηγήσουν τη γραμμική και την κυκλική οικονομία;
- Ποιες είναι οι αιτίες και οι επιπτώσεις των αποβλήτων στον πλανήτη και στη δική μας ζωή;
- Πώς τα συστήματα γραμμικής ροής της παραγωγής και της κατανάλωσης μπορούν να συνδεθούν με την υψηλή ποσότητα αποβλήτων στις ανθρώπινες κοινωνίες;
- Τι καθιστά μια μέθοδο διαχείρισης αποβλήτων βιώσιμη ή μη βιώσιμη;
- Ποια είναι η έννοια της υπεύθυνης κατανάλωσης;
- Ποιες είναι ορισμένες πιθανές λύσεις για το πρόβλημα των αποβλήτων;



ΣΥΜΒΟΛΑ

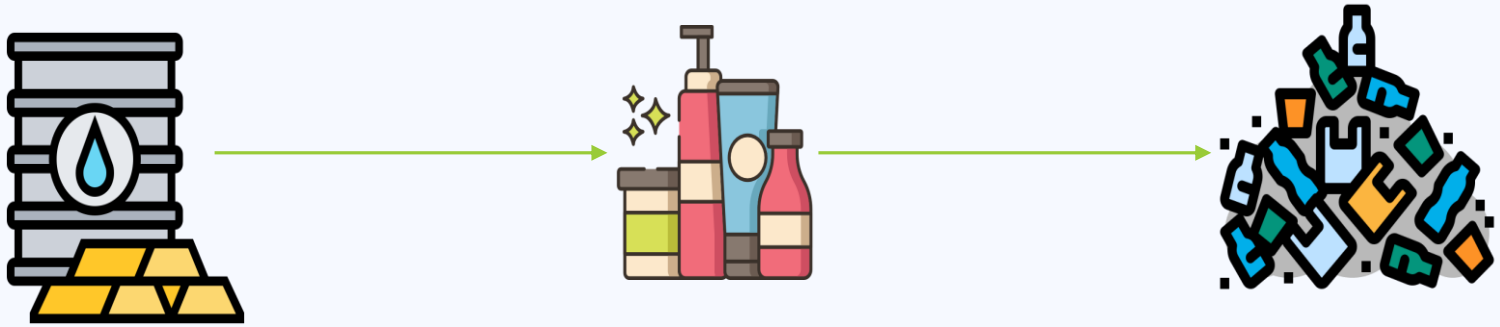
Σύμβολα	Επεξήγηση
	Ορισμοί
	Περιπτωσιολογική μελέτη
	Πρόσθετες πηγές
	Συμβουλές
	Δραστηριότητες
	Υπενθύμιση
	Βίντεο

"The goods of today are the resources of tomorrow at yesterday's resource prices."

Walter R. Stahel

1. ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ένα παραδοσιακό μοντέλο βασισμένο στο μοτίβο



“ **πάρε -** **φτιάξε -** **πέταξε**”

- βασίζεται στη συλλογή πρώτων υλών, που μετατρέπονται σε όσο το δυνατόν περισσότερα προϊόντα, τα οποία στη συνέχεια απορρίπτονται.
- ***Γιατί πιστεύετε ότι αυτό αποτελεί πρόβλημα;***
- Απαιτεί την κατανάλωση ενέργειας και νερού

- Η απόρριψη αυτών των προϊόντων έχει ως αποτέλεσμα την εκπομπή τοξικών ουσιών, καθώς και τη διατάραξη των δασών, των λιμνών και άλλων φυσικών κεφαλαίων (ρύπανση του νερού και του εδάφους).

1.1. ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Πώς πιστεύετε ότι μολύνθηκαν το νερό και το έδαφος; Τι σχέση έχει αυτό με τη γραμμική οικονομία;

Το μεγαλύτερο μέρος του πλαστικού που απορρίπτουμε καθημερινά:

- καταλήγει στις χωματερές,
- χρειάζονται έως και 1.000 χρόνια για να αποσυντεθούν
- διοχετεύοντας δυνητικά τοξικές ουσίες στο έδαφος και το νερό.

1.1.1. ΜΙΚΡΟΠΛΑΣΤΙΚΑ

Τι κοινό έχουν το σησάμι και τα μικροπλαστικά;

Τα πλαστικά που έχουν μήκος μικρότερο από 5 χιλιοστά ονομάζονται "μικροπλαστικά" (σχεδόν στο μέγεθος ενός σπόρου σουσαμιού!)

Τι δεν έχουν κοινό;

Τα πλαστικά (και τα μικροπλαστικά) δεν εξαφανίζονται ποτέ, απλώς διασπώνται σε όλο και μικρότερα μεγέθη.

1.1.1. ΜΙΚΡΟΠΛΑΣΤΙΚΑ

Βρίσκονται σχεδόν παντού όπως:

- Εμφιαλωμένο νερό
- Τσάκοι τσαγιού
- Άμμος
- Μπύρα
- Βροχή
- Ατμοσφαιρικός αέρας
- Αλάτι
- Θαλάσσια θηλαστικά, ψάρια, ασπόνδυλα και ιχθυοφάγα πουλιά
- Σε εμπορικά προϊόντα, όπως οδοντόκρεμα ή ρούχα.

2. ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Κοιτάξτε τη φωτογραφία στα δεξιά→
Μπορείτε να εντοπίσετε τη διαφορά πίσω από την ιδέα αυτών των τριών μοντέλων;

Προχωρώντας σε μια κυκλική οικονομία, τα πάντα θα έχουν αξία και τίποτα δεν θα σπαταλιέται.

Γιατί; Ποια είναι η έννοια της κυκλικής οικονομίας; Τα υπάρχοντα υλικά μοιράζονται, επαναχρησιμοποιούνται, επισκευάζονται, ανακαινίζονται και ανακυκλώνονται για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Με αυτόν τον τρόπο, ο κύκλος ζωής των προϊόντων παρατείνεται και τα απόβλητα **μειώνονται στο ελάχιστο**

2.1. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ

ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΠΟΥΚΑΛΙΑ

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ

3. ΑΠΟΒΛΗΤΑ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Ό,τι πετάτε επειδή δεν το χρησιμοποιείτε πλέον ονομάζεται **απόβλητο.**

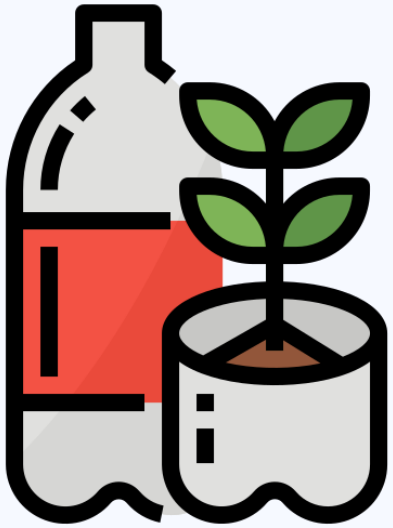
Η διαχείριση των αποβλήτων αναφέρεται στα διάφορα συστήματα συλλογής, μεταφοράς, διάθεσης ή ανακύκλωσης των αποβλήτων.

3.1. ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

	ΧΩΡΟΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	ΚΑΥΣΗ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	- Φθηνή μέθοδος	- Ενέργεια από απόβλητα	- Εξοικονομεί ενέργεια σε σύγκριση με την ενέργεια που απαιτείται για τη δημιουργία προϊόντων από το μηδέν -Μειώνει τα απόβλητα που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής και αποτέφρωσης	- Φυσική διαδικασία - Χωρίς επικίνδυνα υποπροϊόντα
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	- Απαιτεί τη χρήση μεγάλης έκτασης - Εκπέμπει εξαιρετικά επικίνδυνα αέρια, όπως το μεθάνιο	- Παράγει τέφρα και ατμό, μολύνοντας τον αέρα, το νερό και το έδαφος. - Ακριβό	- Εξακολουθεί να χρειάζεται ενέργεια	-Χρειάζεται χρόνο

3.2. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΤΕ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ, ΜΕΙΩΣΤΕ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ Η ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥΣ, ΟΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΟΝ, ΚΑΙ ΝΑ ΤΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΓΙΑ ΚΑΠΟΙΟ ΝΕΟ ΣΚΟΠΟ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ.



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΉ ΤΟΥΣ.

ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΖΕΤΕ ΕΞ ΑΡΧΗΣ.

3.2. ΑΡΝΗΘΕΙΤΕ,

ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΟΠΩΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΠΟΤΗΡΙΑ, ΚΑΛΑΜΑΚΙΑ

ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΕ,

ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΠΡΙΝ ΤΑ ΠΕΤΑΞΕΤΕ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ.

ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΤΕ

ΠΡΙΝ ΠΑΡΕΤΕ ΜΙΑ ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΠΙΟ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΥΝΕΙΔΗΤΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ.

3.3. ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Έχετε αναρωτηθεί ποτέ πώς τα υπολείμματα τροφίμων, όπως οι φλούδες μπανάνας, μπορούν να βοηθήσουν άλλα φυτά να αναπτυχθούν υγιέστερα;

Η κομποστοποίηση είναι μια φυσική διαδικασία κατά την οποία η οργανική ύλη, όπως τα φύλλα και τα υπολείμματα τροφίμων, ανακυκλώνεται σε πολύτιμο λίπασμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εμπλουτισμό του εδάφους και των φυτών.

3.4. ΣΙΤΙΣΗ ΖΩΩΝ

Η σπατάλη τροφίμων είναι ένα μεγάλο πρόβλημα σε όλο τον κόσμο, αλλά πώς μπορεί να αποτελέσει λύση;

DID YOU KNOW?

Κάθε χρόνο περίπου το ένα τρίτο του συνόλου των τροφίμων που παράγονται για ανθρώπινη κατανάλωση σπαταλιέται.

Τι γίνεται αν μπορεί να μετατραπεί σε ζωοτροφές;

Η γεωργία είναι ένας τομέας με υψηλές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, ορισμένες από τις οποίες οφείλονται στην παραγωγή ζωικής τροφής.

Ποια είναι η λύση σας;

schoolsgogreen.eu

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union