



**Διαδραστικά δωμάτια απόδρασης
για την ευαισθητοποίηση σχετικά
με την κλιματική κρίση και
την κοινωνική συμμετοχή
στη σχολική εκπαίδευση**

Ενότητα 1: Γιατί το κλίμα μας βρίσκεται σε κρίση;

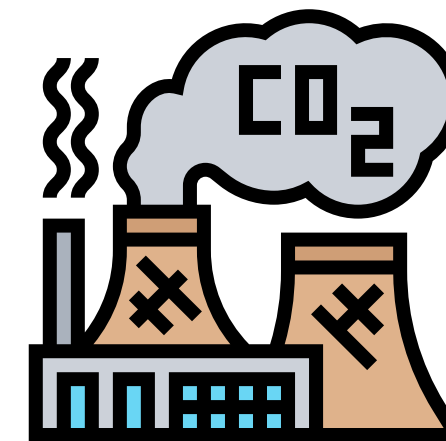
Ενότητα 4: Περιβαλλοντική υποβάθμιση



Τι είναι η περιβαλλοντική υποβάθμιση;

Τι νομίζετε ότι συμβαίνει όταν οι άνθρωποι αξιοποιούν υπερβολικά τη φύση χωρίς να της δίνουν χρόνο να ανακάμψει;

- Η ζημιά ή η ρύπανση της ατμόσφαιρας, του νερού, του εδάφους και των ζωντανών οργανισμών που προκαλείται κυρίως από ανθρώπινες δραστηριότητες
 - Μερικές φορές η φύση μπορεί να ανακάμψει, αλλά αυτό απαιτεί χρόνο
 - Η υποβάθμιση συμβαίνει όταν η φύση δεν μπορεί να ανακάμψει



Ποιες είναι οι επιπτώσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης;



Μελέτη περίπτωσης: αποδάσωση

- Όταν καταστρέφεται ένα δάσος, ποιες είναι οι συνέπειες;
 - Σκεφτείτε τα ζώα και τα φυτά που ζουν μέσα στο δασικό οικοσύστημα και εξαρτώνται από αυτό
 - Χωρίς φυτά και δέντρα, τα έντομα και τα ζώα χάνουν το καταφύγιό τους
 - Χωρίς τα μεγάλα αρπακτικά, οι πληθυσμοί των μικρότερων ζώων και των παρασίτων αυξάνονται εκθετικά
 - Χωρίς έντομα, τα φυτά δεν επικονιάζονται και δεν μπορούν να αναπαραχθούν



Ας πειραματιστούμε



Πώς βοηθούν τα φυτά στην πρόληψη των πλημμυρών;

Απαιτούμενα υλικά:

- 1 μικρό γλαστράκι (με τρύπες στο πάτο) με γρασίδι, βότανα ή κάτι παρόμοιο.
- 1 μικρό δοχείο (με τρύπες στον πάτο) μόνο με χώμα.
- 1 κανάτα νερό

Οδηγίες:

Τοποθετήστε και τις δύο μικρές γλάστρες (1 με χώμα και γρασίδι/φυτά και 1 μόνο με γυμνό χώμα) σε μια επίπεδη επιφάνεια.

Ρίξτε λίγο νερό και στις δύο

Ποιο από τα δύο συγκρατεί περισσότερο νερό;

Αυτό καταδεικνύει τον ρόλο των φυτών στην προστασία του εδάφους.

Πώς συνδέεται η περιβαλλοντική υποβάθμιση με την κλιματική αλλαγή;



Η ρύπανση είναι κακή, αλλά προκαλεί πραγματικά την κλιματική αλλαγή;

Υπάρχουν τόσο άμεσες όσο και έμμεσες επιπτώσεις που συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή:

- Άμεσες επιπτώσεις: η πιο συνηθισμένη είναι η καύση ορυκτών καυσίμων (ρύπανση του αέρα + εκπομπή CO₂)
- Έμμεσες επιπτώσεις: δεν προσθέτουν απαραίτητα CO₂, αλλά μπορούν να επηρεάσουν την ποσότητα που απορροφά ο πλανήτης
 - Παράδειγμα: η κοπή δέντρων = λιγότερα δέντρα για να απορροφήσουν CO₂ = περισσότερη αύξηση της θερμοκρασίας
 - Διαρροή χημικών ουσιών σε υδάτινα ρεύματα = καταστροφή οικοσυστημάτων που συμβάλλουν στην απορρόφηση του CO₂ = περαιτέρω αύξηση της θερμοκρασίας

Ένας σημαντικός παράγοντας τόσο της περιβαλλοντικής υποβάθμισης όσο και της κλιματικής αλλαγής είναι η **υπερκατανάλωση**

- Αυτό σημαίνει 1) τη χρήση πόρων με ρυθμό ταχύτερο από αυτόν με τον οποίο η Γη μπορεί να τους αναπληρώσει με ασφάλεια και 2) τη συνεχή αγορά καινούργιων αντικειμένων αντί για μεταχειρισμένα ή την επισκευή παλαιών
 - Δείτε: [Ημέρα Υπερεκμετάλλευσης της Γης](#)

Κύρια συμπεράσματα



- Η περιβαλλοντική υποβάθμιση εμφανίζεται με πολλές μορφές
 - Ορισμένες μορφές προκαλούν (άμεσα ή έμμεσα) την κλιματική αλλαγή
- Η μείωση της κατανάλωσης, η επαναχρησιμοποίηση υλικών, η επισκευή προϊόντων και η αποφυγή της χρήσης χημικών ουσιών και ορυκτών καυσίμων μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης

Ποιο από αυτά τα τρία προβλήματα επηρεάζει περισσότερο την κοινότητά σας;

Ποιες μικρές ενέργειες θα μπορούσαμε να κάνουμε για να μειώσουμε τον αντίκτυπό μας;



Ας παίξουμε ένα παιχνίδι!



«Μουσικές καρέκλες» – Εξερεύνηση της απώλειας της βιοποικιλότητας

Προετοιμασία: τοποθετήστε 20-25 καρέκλες (αρκετές ώστε να υπάρχει μία καρέκλα για κάθε μαθητή της τάξης) σε κύκλο μέσα στην τάξη ή έξω

- Χρειάζεστε επίσης ένα ηχείο και ένα τηλέφωνο (ή απλώς το τηλέφωνο) για την αναπαραγωγή μουσικής
- Καθηγητές: μοιράστε 1 κάρτα ρόλου σε κάθε μαθητή
- Μαθητές: κοιτάξτε τις κάρτες σας και μάθετε τον ρόλο σας!

Οδηγίες: Οι εκπαιδευτικοί θα παίζουν τη μουσική για 20-30 δευτερόλεπτα κάθε φορά, ενώ οι μαθητές θα περπατούν γύρω από τις καρέκλες.

- Μόλις ξεκινήσει η μουσική, οι εκπαιδευτικοί θα αφαιρέσουν μία καρέκλα
- Όταν σταματήσει η μουσική, οι μαθητές θα προσπαθήσουν να καθίσουν σε μια καρέκλα, ενώ ένας μαθητής θα αποκλείεται
- Επαναλάβετε μέχρι να μείνει μία καρέκλα

ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΣΠΡΩΞΙΜΑΤΑ Ή ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΘΕΤΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ

Μουσικές καρέκλες - Εξερεύνηση της απώλειας βιοποικιλότητας



Μάθε τον ρόλο σου!

Σε κάθε μαθητή θα ανατεθεί ένας από τους ακόλουθους ρόλους:

Δέντρα



Απορροφά το CO₂, παράγει οξυγόνο και συμβάλλει στη ρύθμιση του κλίματος, παρέχει καταφύγιο και σταθεροποιεί το έδαφος

Θάμνοι και άλλα φυτά



Υποστηρίζει τη βιοποικιλότητα, αποτρέπει τη διάβρωση του εδάφους και παρέχει τροφή και καταφύγιο για την άγρια ζωή

Επικονιαστές



Εξασφαλίζει την αναπαραγωγή των φυτών και διατηρεί τη βιοποικιλότητα των δασικών φυτών

Μηχανικοί του εδάφους και αποικοδομητές



Διατηρεί τη γονιμότητα του εδάφους, τον κύκλο των θρεπτικών ουσιών και την αποσύνθεση της οργανικής ύλης

Διασκορπιστές σπόρων



Συμβάλλει στην αναγέννηση των δασών και στην ανάπτυξη νέων φυτών

Θηρευτές



Συμβάλλει στον έλεγχο του πληθυσμού, διατηρώντας την ισορροπία του οικοσυστήματος



Ευχαριστούμε!

Εταίροι του έργου



European Project Consulting
(Ιταλία)



Social Nebula
(Ελλάδα)



Πανεπιστήμιο Comenius τ
ης Μπρατισλάβα
(Σλοβακία)



Bluechain
(Ελλάδα)



Centrul Judetean de Excele
nta Galati
(Ρουμανία)



Ομάδα Σχολείων «Dr. Corre
ia Mateus»
(Πορτογαλία)

Το έργο EcoMystery 2024-1-IT02-KA220-SCH-000248873

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντανακλούν απαραίτητα αυτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Εθνικού Οργανισμού Erasmus+ INDIRE. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο διαχειριστικός φορέας μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για αυτές.



Co-funded by
the European Union



Βρείτε μας!



ecomystery.eu



[EcoMystery](https://www.facebook.com/EcoMystery)



[EcoMystery](https://www.instagram.com/EcoMystery)

Το έργο EcoMystery 2024-1-IT02-KA220-SCH-000248873



Co-funded by
the European Union