

«ΣΧΟΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ- ΝΗΣΙΔΕΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗΣ»- ΒΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΟΥΔΕΤΕΡΟΤΗΤΑ

Μαρία Δημοπούλου, Ελένη Νιάρχου, Αλεξάνδρα Τσίγκου,
Υπεύθυνες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ΔΠΕ Α΄ Αθήνας, Γ΄ Αθήνας, Δυτικής
Αττικής

Η εμπειρία του Μαθητικού Συνεδρίου

3/λεπτο βίντεο Μαθητικού Συνεδρίου

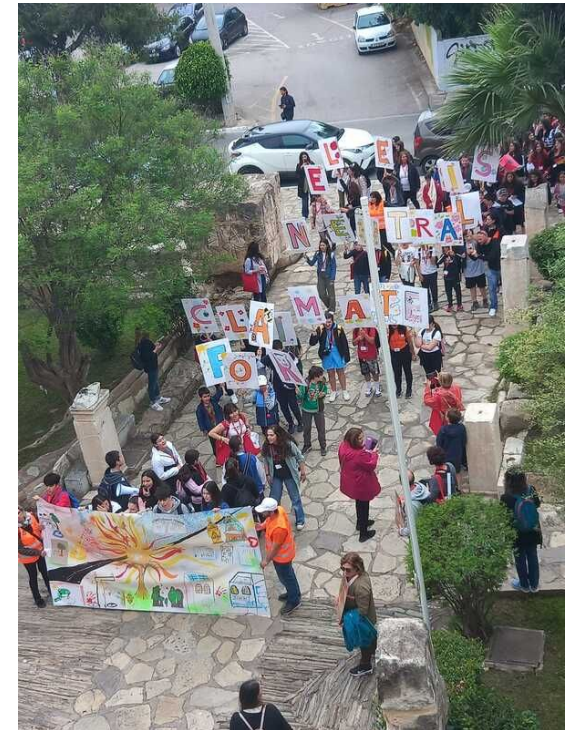
<https://www.youtube.com/watch?v=nACl0iBi-OY&t=1s>



διαδρομές

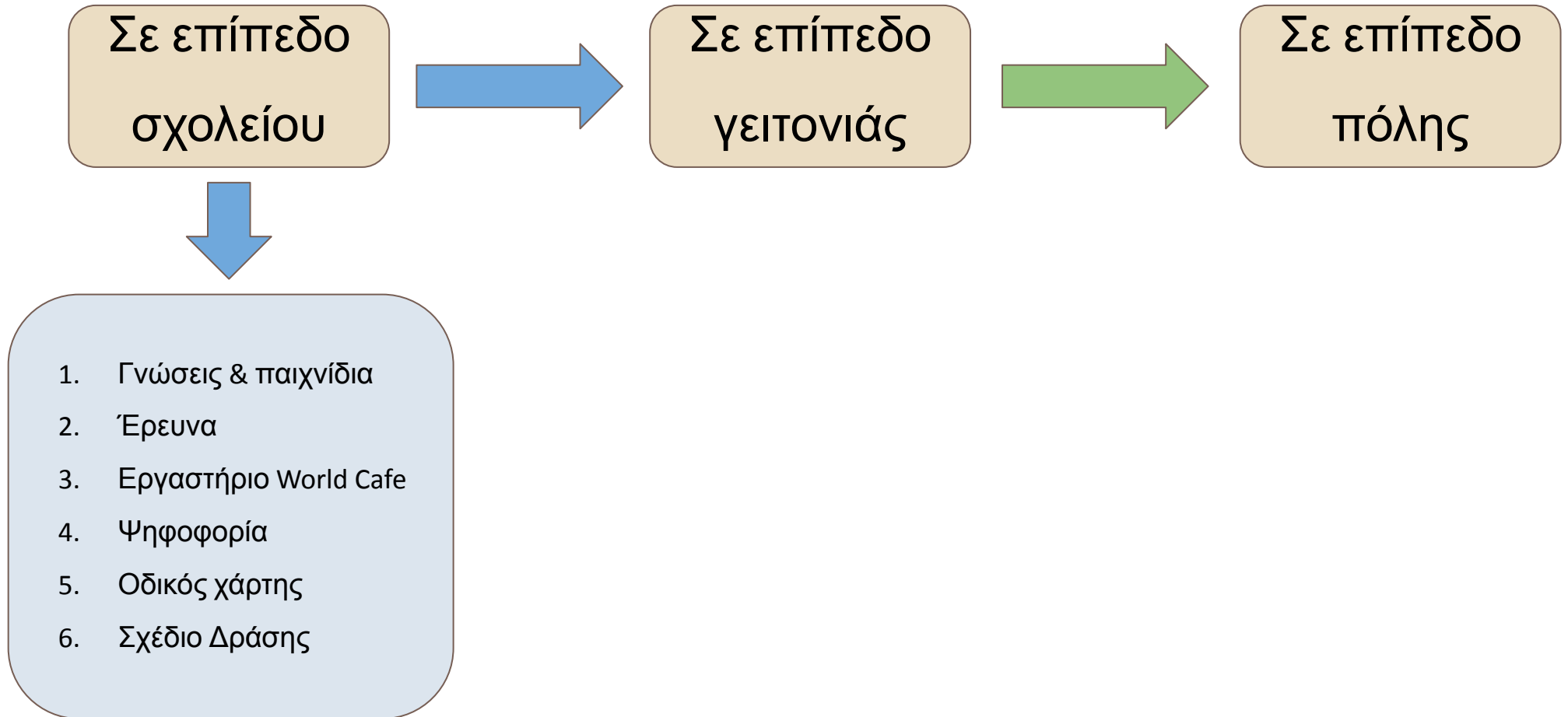


διαβούλευση



μαθητική πορεία

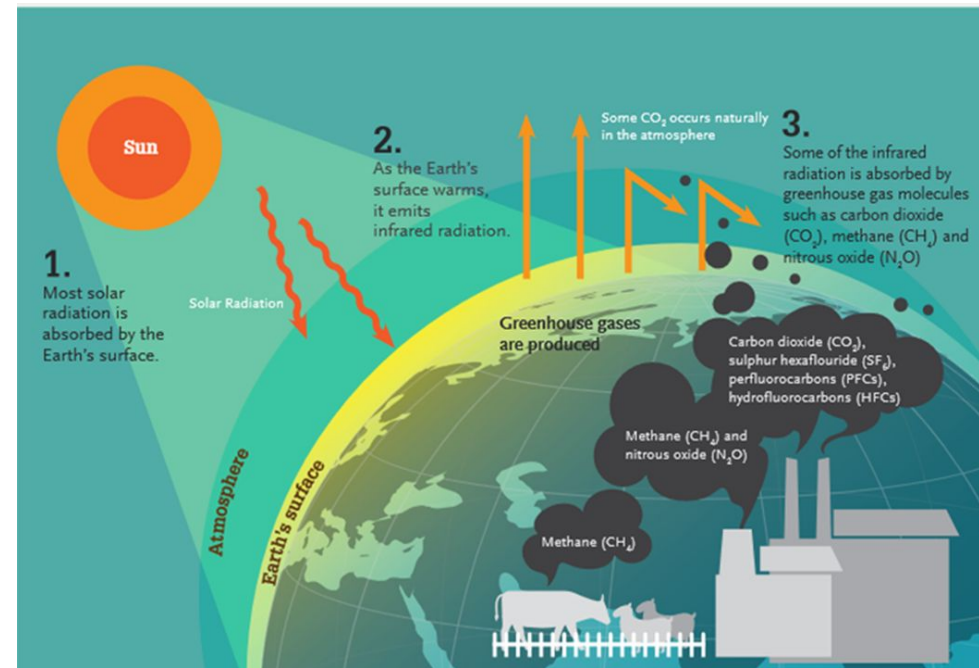
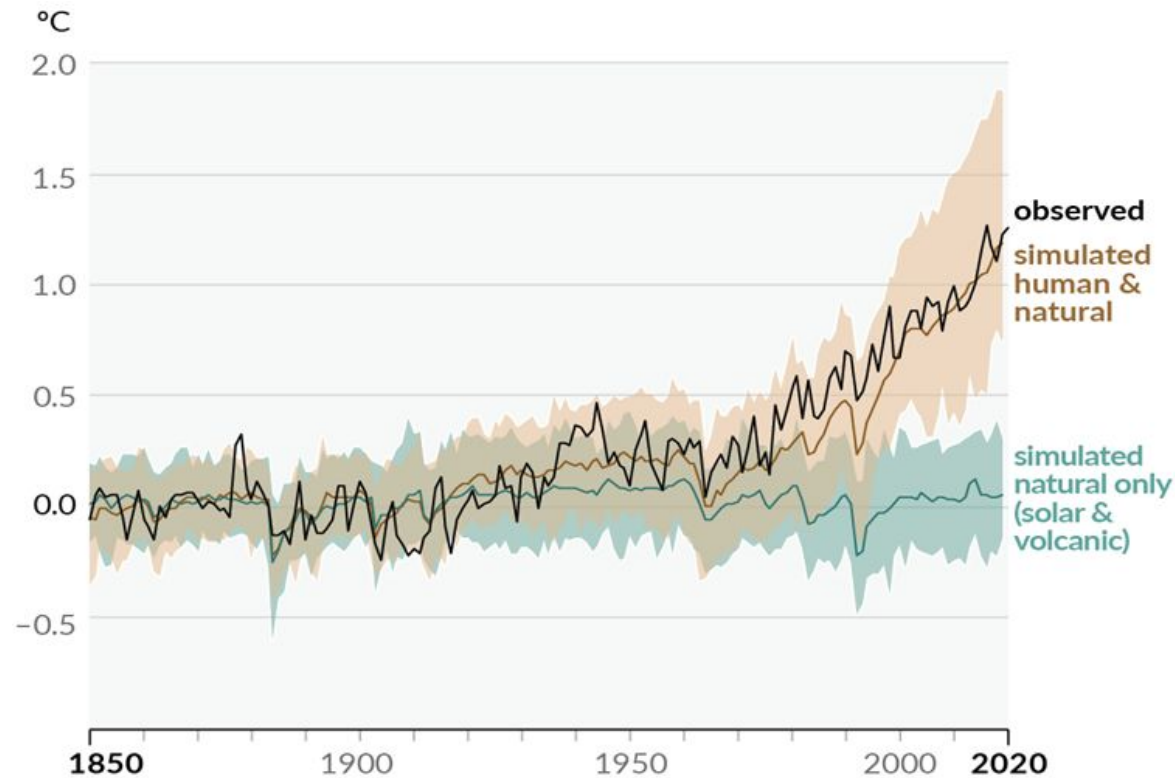
Οδηγός δραστηριοτήτων



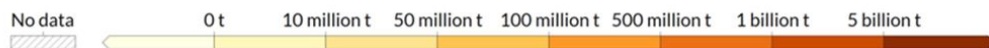
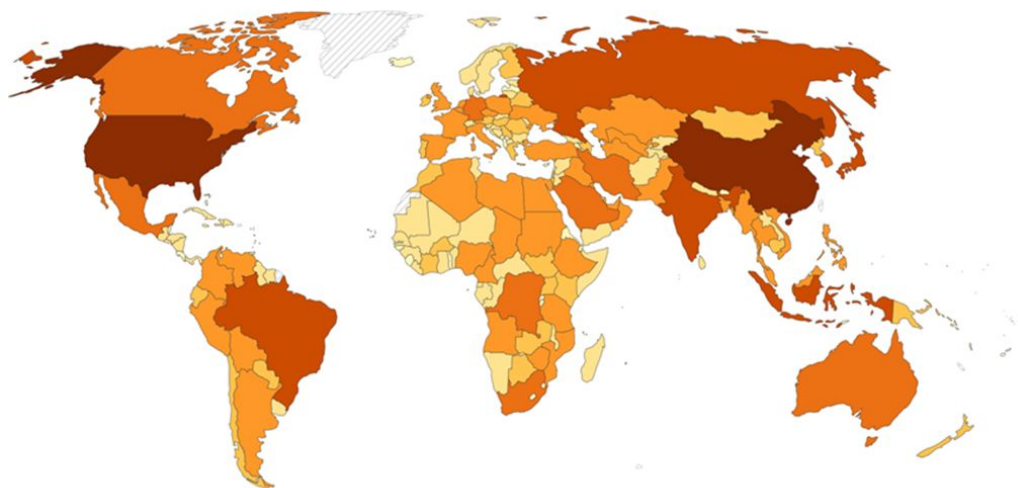
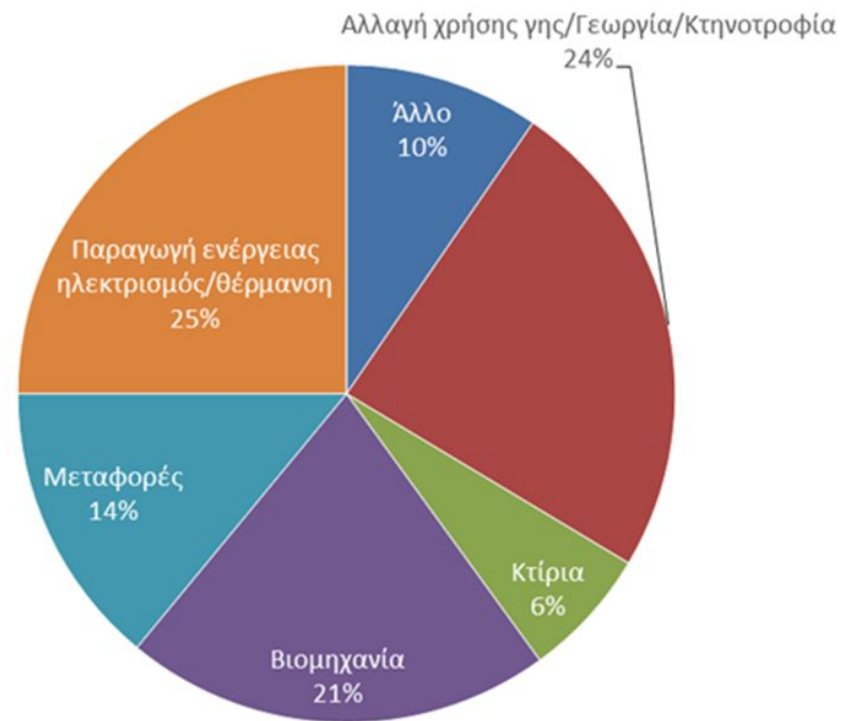
Βασικές γνώσεις/ Ορολογία

- Ακραία καιρικά φαινόμενα
- Υπερθέρμανση του πλανήτη
- Φαινόμενο του θερμοκηπίου
- Αέρια του θερμοκηπίου
- Αιτίες - Μηχανισμοί- Συνέπειες
- Ορυκτά καύσιμα
- Λιώσιμο των πάγων
- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας
- Μετριασμός- Προσαρμογή
- Κλιματική ουδετερότητα

Υπερθέρμανση του πλανήτη- Φαινόμενο του θερμοκηπίου



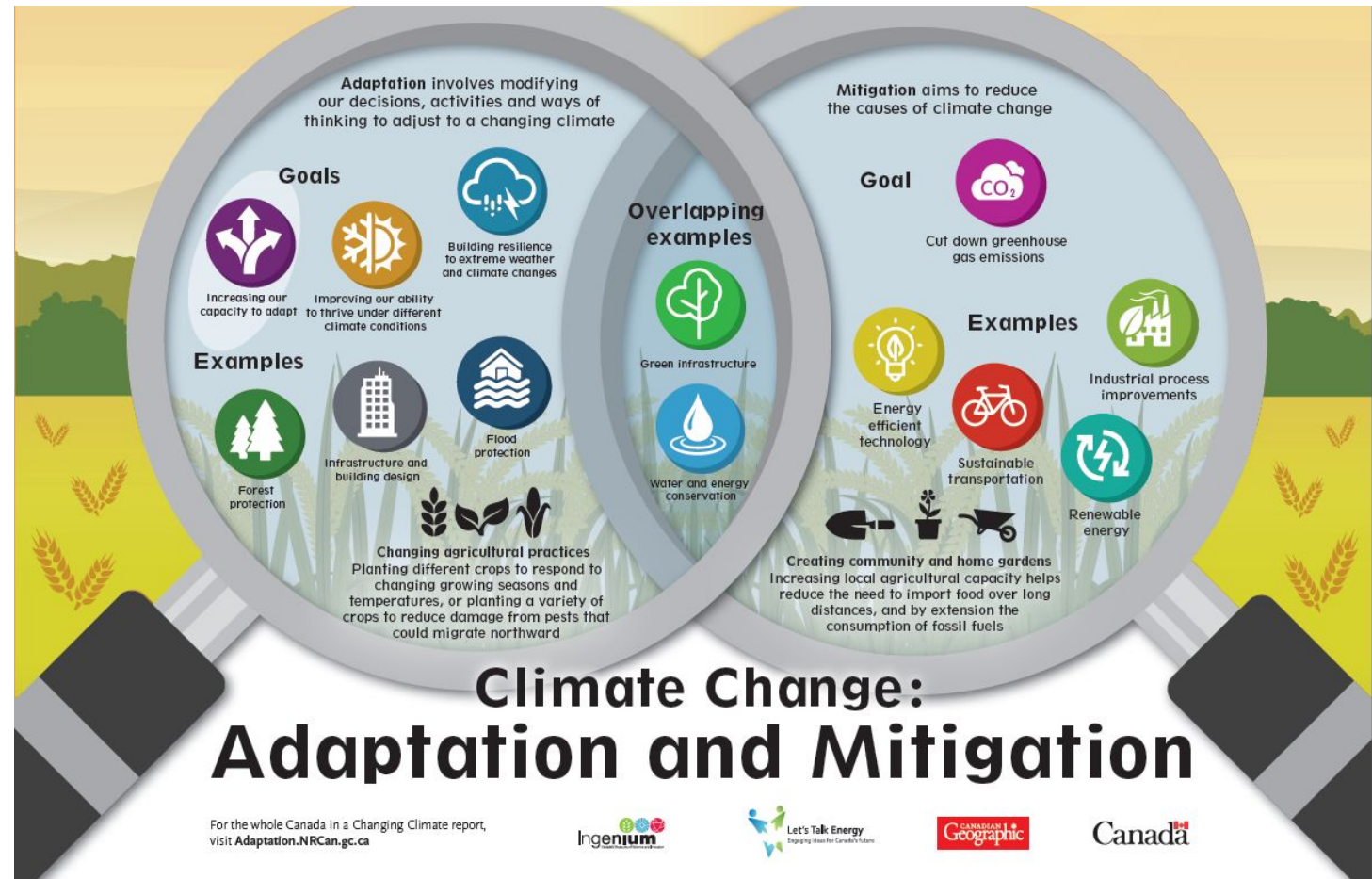
Αέρια του Θερμοκηπίου



Μετριασμός και Προσαρμογή

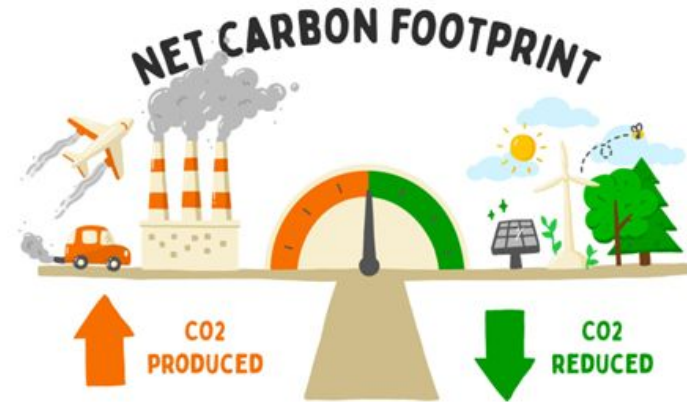
Ως **προσαρμογή** νοείται η διαδικασία της προετοιμασίας ενόψει των υφιστάμενων και μελλοντικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Ως **μετριασμός** νοείται η προσπάθεια άμβλυνσης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής μέσω της πρόληψης ή του περιορισμού των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα.

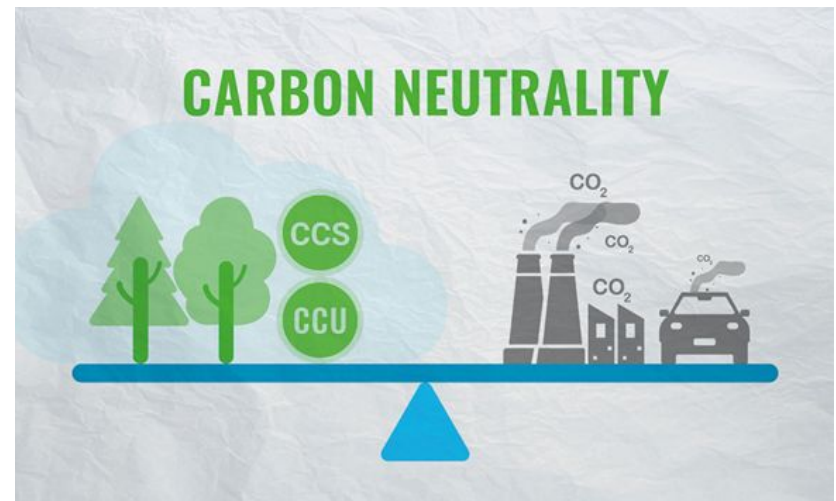
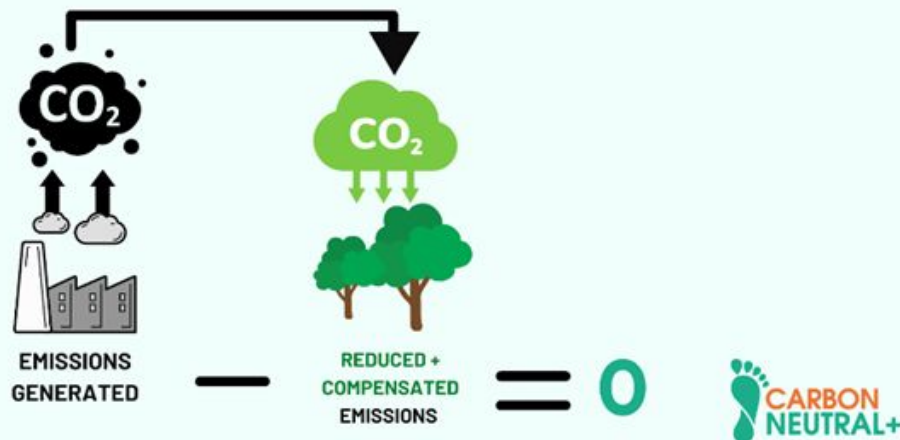


Τι είναι η κλιματική ουδετερότητα

Η κλιματική ουδετερότητα αναφέρεται στην ιδέα της επίτευξης καθαρών μηδενικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εξισορροπώντας αυτές τις εκπομπές έτσι ώστε να είναι ίσες (ή λιγότερες από) των εκπομπών που αφαιρούνται μέσω της φυσικής απορρόφησης του πλανήτη. Με βασικούς όρους σημαίνει ότι μειώνουμε τις εκπομπές μας μέσω της δράσης για το κλίμα.



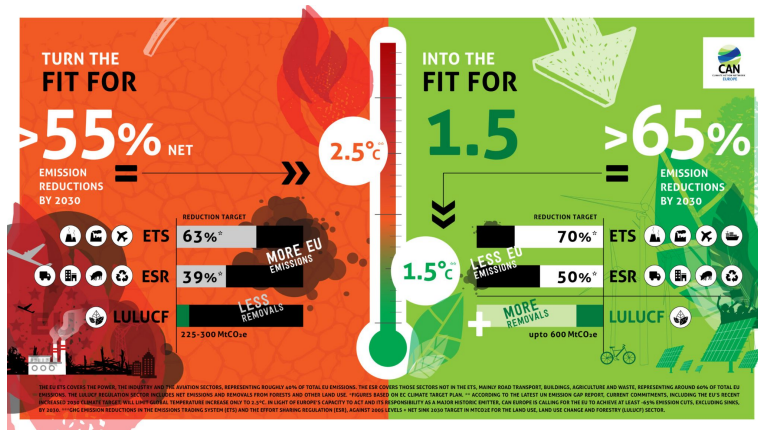
WHAT IS CARBON NEUTRALITY?



Fit for 55 (2030) & Zero carbon emissions (2050)



Η ευρωπαϊκή νομοθεσία για το κλίμα καθιστά νομική υποχρέωση την επίτευξη του κλιματικού στόχου της ΕΕ για μείωση των εκπομπών της ΕΕ κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030. Οι χώρες της ΕΕ επεξεργάζονται νέα νομοθεσία για να επιτύχουν αυτόν τον στόχο και να καταστήσουν την ΕΕ κλιματικά ουδέτερη έως το 2050.





Ενεργειακή απόδοση



ΣΕΔΕ της ΕΕ



Κανονισμός για τον ελιμερισμό των προσπαθειών



Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές



Φορολόγηση της ενέργειας



Πρότυπα εκπομπών CO2 για τα αυτοκίνητα και τα ημιφορτηγά



Κανονισμοί ReFuelEU aviation και FuelEU



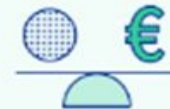
Κοινωνικό Τυπικό



Χρήση γης και δασοκομία (LULUCF)



Υποδομές εναλλακτικών καυσίμων



Μηχανισμός συνοριακής προσαρμογής άνθρακα

Πώς θα μειώσει η ΕΕ τις οικείες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον










55 %
έως το 2030;

Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Τον Δεκέμβριο του 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία ως τη στρατηγική μέσω της οποίας θα επιτευχθεί η κλιματική ουδετερότητα της ΕΕ έως το 2050. Οι ηγέτες της ΕΕ εξέφρασαν την ικανοποίησή τους για την πρωτοβουλία αυτή της Επιτροπής, εγκρίνοντας τον στόχο της κλιματικά ουδέτερης ΕΕ για το 2050.

Ο στόχος είναι ότι, ενώ θα αντιμετωπίζει την υπαρξιακή απειλή της κλιματικής αλλαγής, η ΕΕ θα επιδιώκει την οικονομική ανάπτυξη με τρόπους που θα δημιουργούν καλύτερες θέσεις εργασίας και θα ενισχύουν την ευημερία των ανθρώπων.

What we are working on

 Climate Becoming the first climate neutral continent by 2050	 Energy A clean and efficient energy transition
 Environment and oceans Protecting our biodiversity and ecosystems	 Agriculture A healthy food system for people and the planet
 Transport Providing efficient, safe and environmentally friendly transport	 Industry An industrial strategy for a competitive, green and digital Europe
 Research and innovation Its role in driving transformative change	 Finance and regional development Sustainable investments to deliver the European Green Deal
 New European Bauhaus A creative and interdisciplinary initiative that connects the European Green Deal to our living spaces and experiences	

COP28- Dubai 2023

DUBAI 2023



Οι διασκέψεις των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή είναι ετήσιες διασκέψεις που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της Σύμβασης Πλαισίου των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC).

- “σταδιακή κατάργηση των ορυκτών καυσίμων” VS “απομάκρυνση από τα ορυκτά καύσιμα”
- ρόλος μεταβατικών καυσίμων όπως το φυσικό αέριο
- τεχνολογίες δέσμευσης και αποθήκευσης άνθρακα ως άλλοθι
- αναφορές στην παραγωγή υδρογόνου χαμηλού άνθρακα αντί για παραγωγή καθαρού υδρογόνου που χρησιμοποιεί ΑΠΕ για την ηλεκτρόλυση του νερού
- η πυρηνική ενέργεια ξανά στο προσκήνιο
- υπέγραψαν δέσμευση για 30% μείωση ως το 2030 (ΟΧΙ Κίνα, Ινδία, Ρωσία)
- Ταμείο για ζημιές και απώλειες στις αναπτυσσόμενες χώρες με μη επαρκή χρηματοδότηση (-)
- Ισότιμη βαρύτητα της προσαρμογής με τον μετριασμό (+)
- Χρηματοδότηση για προστασία δασών μεγάλης κλίμακας

Τι είναι για σας το κλιματικό σχολείο;

Mentimeter- Συννεφόμελο

Ψηφίζουμε εδώ

<https://www.menti.com/ale6a31i8ek6>

Αποτελέσματα εδώ

[https://www.mentimeter.com/app/presentation/al719s3kcfy
z1kf918vtf9tfbatmn92d](https://www.mentimeter.com/app/presentation/al719s3kcfy
z1kf918vtf9tfbatmn92d)

Το “κλιματικό σχολείο”

Ένα κλιματικό σχολείο είναι ένα σχολείο που δεσμεύεται για κλιματική ουδετερότητα, για μείωση του αποτυπώματός του υιοθετώντας βιώσιμες πρακτικές που εξοικονομούν πόρους, ενέργεια και νερό, ελαχιστοποιούν τα απορρίμματα, μειώνουν την κατανάλωση, υιοθετούν φιλικές διατροφικές συνήθειες, αυξάνουν το πράσινο, προστατεύουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα, αναγνωρίζοντας τη σημασία του μετριασμού αλλά και της πρόληψης έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.



<https://www.co2nsensus.com/blog/reducing-carbon-footprint-in-schools>

Ολιστική σχολική προσέγγιση- Whole school approach

Ο μετασχηματισμός αυτός είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει:

- την **κουλτούρα του σχολείου** που προάγει τη συμμετοχή όλων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και τη θέσπιση μιας εκπαιδευτικής πολιτικής για τη προστασία του κλίματος,
- τις **υποδομές και τις καθημερινές λειτουργίες** του σχολείου που μετασχηματίζονται σε κλιματικά ουδέτερες,
- τη **διδασκαλία και τη μάθηση** που ενσωματώνει την κλιματική εκπαίδευση στο πρόγραμμα σπουδών και
- τη **συνεργασία με την κοινότητα** που γεφυρώνει τις προσπάθειες κλιματικής ουδετερότητας του σχολείου με εκείνες της γειτονιάς και της πόλης.



Η σκάλα συμμετοχής του Roger Hart

<https://www.living-democracy.com/el/principals/participation/awareness/the-ladder-of-participation-tryi-ng-to-be-honest/>

Οι μαθητές έχουν μία ανάγκη ή ένα σχέδιο. Πείθουν τους ενήλικες να βοηθήσουν και/ή να το χρηματοδοτήσουν. Συναποφασίζουν και το υλοποιούν.

8

Πρωτοβουλία των μαθητών. Κοινές αποφάσεις με τους ενήλικες.

Οι μαθητές έχουν μία ιδέα και την εκφράζουν. Παίρνουν την πρωτοβουλία και υλοποιούν τα σχέδιά τους.

7

Πρωτοβουλία και διεύθυνση από τους μαθητές.

Έχει προγραμματιστεί μία νέα σχολική αυλή. Οι μαθητές όχι μόνο συζητούν, αλλά μπορούν επίσης να αποφασίσουν για ορισμένες λεπτομέρειες.

6

Ενήλικη πρωτοβουλία. Κοινές αποφάσεις με τους μαθητές.

Πριν τη λήψη μίας απόφασης, οι ενήλικες συζητούν με τους μαθητές. Οι απόψεις και οι προτάσεις τους λαμβάνονται υπόψη.

5

Οι ενήλικες συμβουλευονται και ενημερώνουν τους μαθητές.

Ένα έργο (για παράδειγμα κοινοτική δράση, εργασία) ανατίθεται σε μαθητές χωρίς να μπορούν να συμφωνήσουν ή να διαφωνήσουν. Ενημερώνονται όμως και γνωρίζουν τον σκοπό.

4

Οι ενήλικες αναθέτουν στους μαθητές αλλά και τους ενημερώνουν.

Μία επιλεγμένη ομάδα μαθητών (πιθανώς μία μειονότητα) έχουν τη δυνατότητα να εκπροσωπήσουν «τον σκοπό τους» χωρίς να έχουν λόγο και χωρίς προετοιμασία. Χρησιμεύουν για να δείξουν πολιτική ορθότητα.

3

Προσχηματικός λόγος: Συμβολική συμμετοχή (μειονοτήτων).

Οι μαθητές είναι έτοιμοι να εμφανιστούν με στολές κρατώντας λουλούδια ή σημαίες. Κάνουν μία εκδήλωση για ενήλικες (ακόμα και μία ημέρα για τα δικαιώματα των παιδιών) να φαίνεται πιο ωραία ή πιο φιλική προς τους μαθητές.

2

Διακόσμηση: Χρησιμοποιούν τους μαθητές.

Οι μαθητές συμμετέχουν σε μία πολιτική εκδήλωση. Μπορεί να κρατάνε πλακάτ με συνθήματα. Φοράνε τα χρώματα ενός κόμματος ή ενός κινήματος.

1

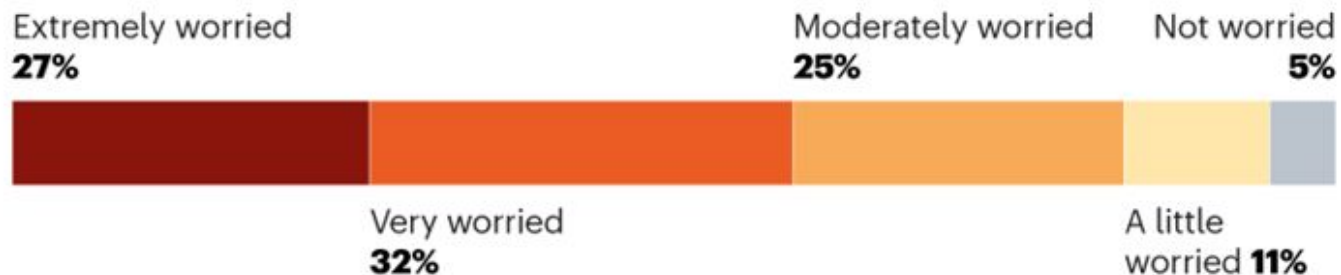
Χειραγώγηση: Χρησιμοποιούν καταχρηστικά τους μαθητές.



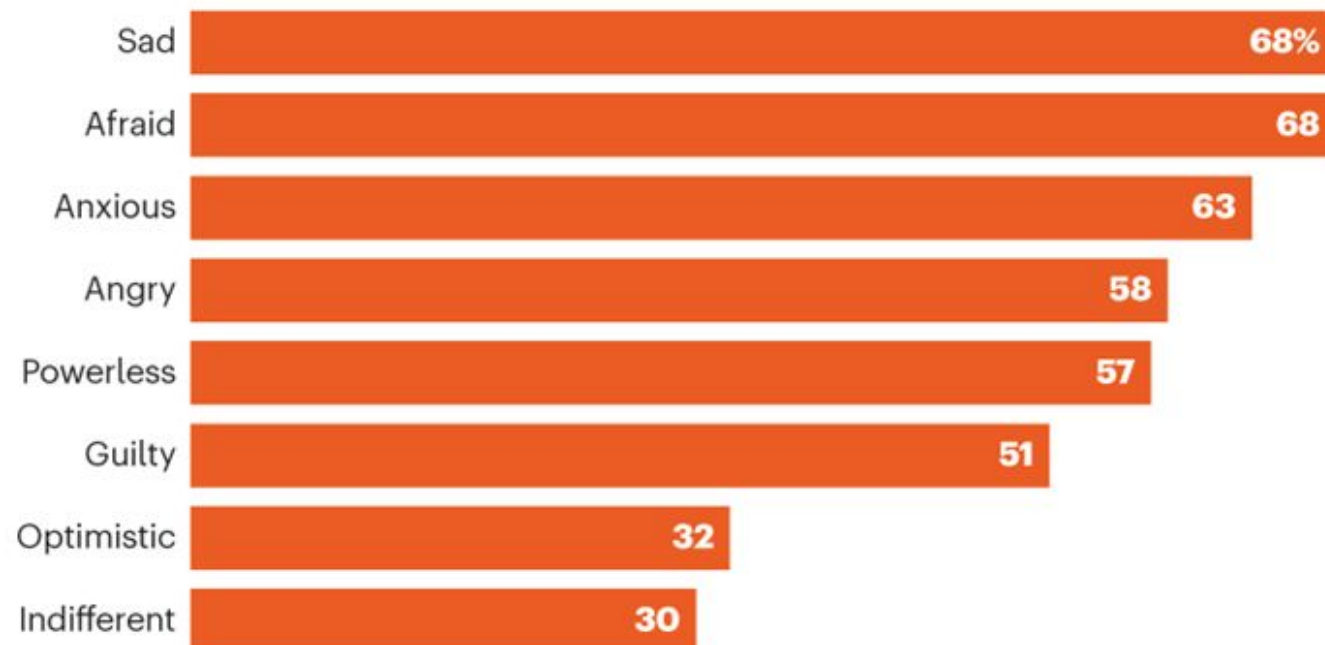
CLIMATE ANXIETY

A survey of 10,000 young people shows that negative feelings about climate change can cause psychological distress.

How worried are you about climate change?



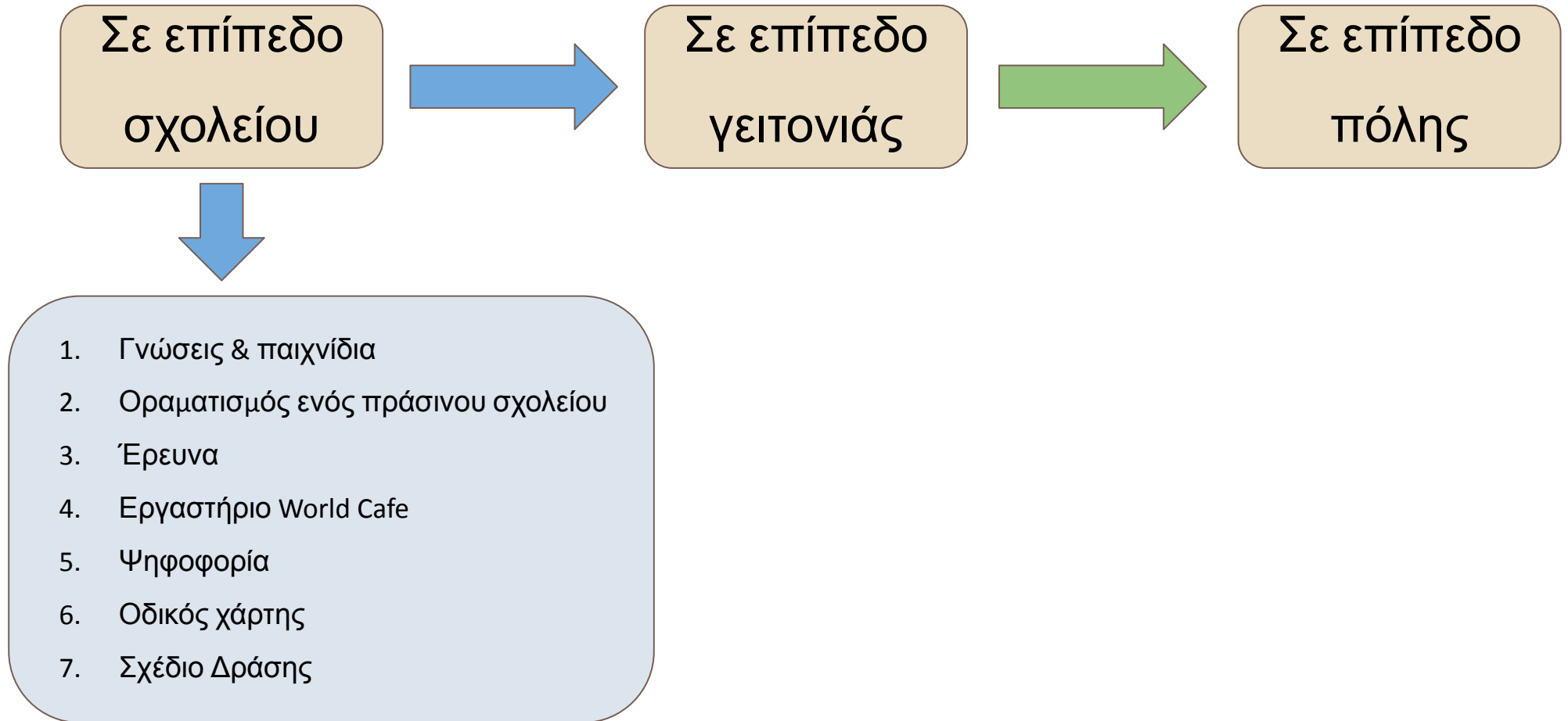
Climate change makes me feel...



Ο κλιματικός οραματισμός

- είναι μια δυναμική διαδικασία που βοηθά τους μαθητές να κάνουν φανταστικά σενάρια/οράματα για ένα καλύτερο μέλλον
- δημιουργεί θετικά εναλλακτικά οράματα για το μέλλον
- απελευθερώνει τους μαθητές από το κλιματικό άγχος
- τους βοηθά να διαχειριστούν πολύπλοκες μελλοντικές καταστάσεις με αβεβαιότητα- ασάφεια- κινδύνους
- αξιοποιεί την φαντασία, τη διερευνητική σκέψη και την καινοτομία
- τα οράματα βασίζονται σε αξίες, όπως ο σεβασμός για το περιβάλλον, η δημοκρατία, η αλληλεγγύη και η κοινωνική συνοχή
- τα οράματα εμπεριέχουν προτάσεις για να δρομολογηθεί οικολογική, κοινωνική και οικονομική αειφορία
- τα οράματα μπορούν να οικοδομηθούν για αρχή στη μαθητική κοινότητα και να εμπλουτιστούν σε επόμενο επίπεδο μέσα από τις συνεργασίες του σχολείου και της κοινότητας ώστε όλοι να εργάζονται από κοινού για την επίτευξή τους

Οδηγός δραστηριοτήτων



Οδηγός για την μετάβαση του σχολείου προς την κλιματική ουδετερότητα

1. Γνώσεις & παιχνίδια
2. Οραματισμός ενός πράσινου σχολείου
3. Έρευνα
4. Εργαστήριο World Cafe
5. Ψηφοφορία
6. Οδικός χάρτης
7. Σχέδιο Δράσης

1. Χτίζοντας τη γνώση με παιγνιώδεις μεθόδους

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

1. Το μωσαϊκό του κλίματος- Climate Fresk
2. ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ!- ΚΠΕ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ
3. Το παιχνίδι με τα μπαλόνια



Μωσαϊκό του κλίματος (1)



Η κλιματική ουδετερότητα με απλά λόγια (1)



Το ισοζύγιο της κλιματικής ουδετερότητας: αφενός «Μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου» και αφετέρου «Προστασία & αναβάθμιση οικοσυστημάτων».

Στα μπαλόνια με θερμά χρώματα (κόκκινο, κίτρινο, πορτοκαλί) τα παιδιά γράφουν **πηγές παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου** (αυτοκίνητα, βιομηχανία, θέρμανση, γεωργική παραγωγή κλπ), ενώ στα μπαλόνια με τα ψυχρά (μπλε, πράσινο) γράφουν **φυσικά οικοσυστήματα** (δάση, λίμνες, ωκεανοί, ποτάμια, έδαφος κλπ) που απορροφούν CO₂ και χρειάζεται να προστατευτούν.

Στη συνέχεια δυο παιδιά δημιουργούν με τα σώματά τους μια ζυγαριά και κρατώντας τα μπαλόνια οπτικοποιούν το ισοζύγιο της κλιματικής

2. Οραματιζόμαστε ένα πράσινο σχολείο... με μια ζωγραφιά με μια μακέτα



39ο ΔΣ Περιστερίου- Υπεύθυνη Εκπαιδευτικός: Ελευθερία Γεωργαντή

3. Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης του σχολείου σε σχέση με εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

περιήγηση, ερωτηματολόγια, παρατήρηση και συνεντεύξεις



<p>ΕΝΕΡΓΕΙΑ</p> <p><i>Κατανάλωση ενέργειας, θέρμανση, δροσισμός, φωτισμός, συσκευές, προτάσεις εξοικονόμησης, θερμομόνωση του κτιρίου, ενεργειακά κουφώματα.</i></p>	<p>ΝΕΡΟ</p> <p><i>Κατανάλωσης νερού, σύστημα χρήσης βρόχινου νερού, διαρροές στα υδραυλικά συστήματα, σύστημα διπλής ροής στα καζανάκια, εξαρτήματα εξοικονόμησης νερού, πρόληψη για πλημμύρα</i></p>	<p>ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ</p> <p><i>Διαχείριση απορριμμάτων, κάδοι διαλογής υλικών, αξιολόγηση όγκου και σύνθεσης απορριμμάτων, κατανάλωση χαρτιού, ψηφιακή ανταλλαγή εγγράφων, χρήση πλαστικού, διαχείριση οργανικών, συλλογή μπαταριών, συλλογή μικρών ηλεκτρικών συσκευών, δοχείων μελανιών, τηγανελαίων, υπερκατανάλωση</i></p>
<p>ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ</p> <p><i>Χρήσης ιδιωτικών μέσων, χρήση ΜΜΜ, συνεπιβατισμός, προσέλευση με τα πόδια, ποδήλατο, διαβάσεις για μετακίνηση πεζών προς το σχολείο</i></p>	<p>ΠΡΑΣΙΝΟ</p> <p><i>Καταγραφή υπάρχοντος πρασίνου, πράσινες στέγες, κήποι βροχής, βιοποικιλότητα, φυτά ανθεκτικά στον καύσωνα ή φυτά υδροβόρα, σχολικός λαχανόκηπος, βοτανόκηπος, άδεια παρτέρια/δεντροδόχοι</i></p>	<p>ΔΙΑΤΡΟΦΗ</p> <p><i>Σπατάλη φαγητού, χρήση πλαστικών μιας χρήσης, αυξημένα απορρίμματα από συσκευασίες σχολικών γευμάτων, κατανάλωση συσκευασμένων προϊόντων ή μη εποχιακών ή βιομηχανοποιημένων προϊόντων</i></p>

Τομείς της ζωής του σχολείου που συμβάλλουν στο ανθρακικό αποτύπωμα- Αντισταθμίσεις (3)



Επεξεργασία- Οπτικοποίηση αποτελεσμάτων έρευνας (3)

Ερωτηματολόγιο για τη διατροφή



με διαγράμματα
με ομαδοποίηση
με ...

4ο ΔΣ Πετρούπολης- Παναγιώτα Σιόλα
Πιλοτικό εργαστήριο οραματισμού

Σχολείο 4ο Πετρούπολης

Ερευνα

Συμβαίνει Τώρα!!

Κλιμακίτιο (γούρνος)
Ψυγεία
Συστηνίς (Εκεί α)

Κλιμακίτιο
400φυτ./ήμερ
όχι μπρος-πίσω
Κόποι χαρμάνι
δασυμένη
γρόφτοι

Κλιμακίτιο
CO2 ↑
CO2 ↓

③
Σκουπίδια
Απορριψα
Κάδοι ανακύλιων
Κάδοι γέτης
Χαρτί/
Κάδοι γράφίων
Γάλατα φοιρασθίνα
Κάδοι Σκοπίων/Πλαστικό
Απορριψα
Καπάκια
Χαρτί

④
Κύριο
1985 - 2023
1985
0 38 χρόνια
Μόνωση ???
Προσανατολισθίς (Ανατολις)
Διαφάνης Αερισθίς
Ανερισθίς
Τζάκια Διπλά
Περύλαο

Κλιμακίτιο
2 σεοκίτις
Ταπίς
σείραστρο
Χαρμάνίς
Παίσι
Οπτι γράκτι

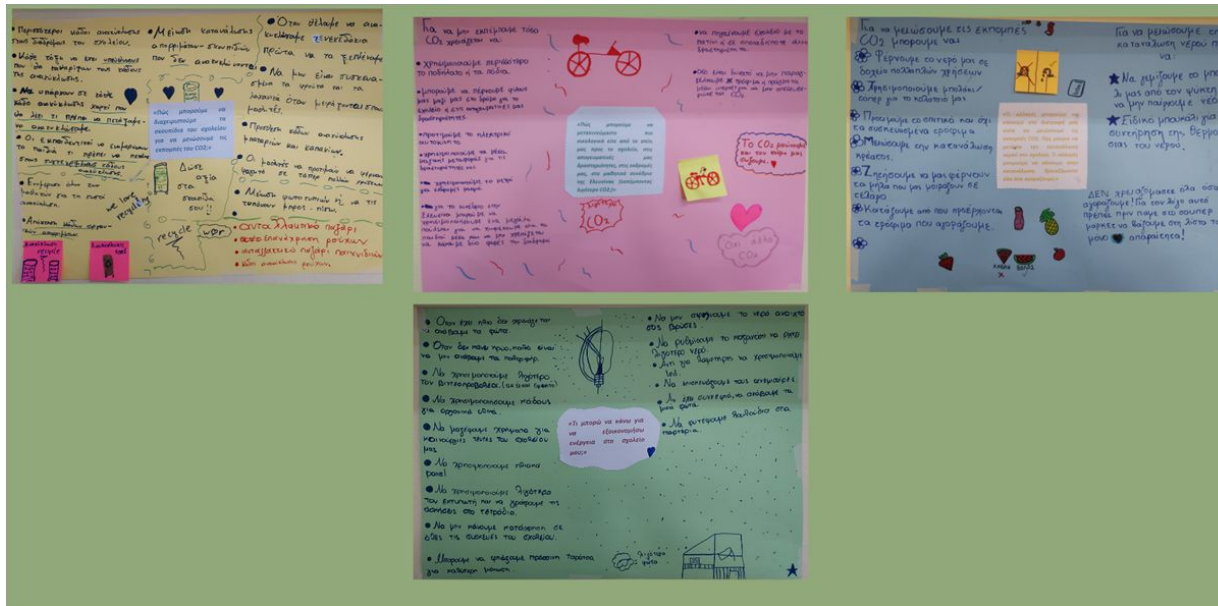
Δραστηριότητα (α.Παγ.Εύλη)

οργανικά

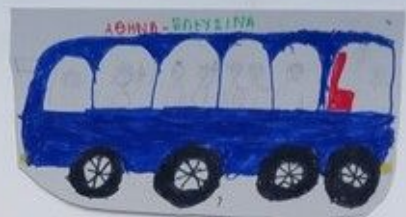
4. Εργαστήριο Οραματισμού- World café

4 θεματικές- 4 τραπέζια- 4 γύροι των 10 λεπτών

- ΕΝΕΡΓΕΙΑ- ΚΤΙΡΙΟ
- ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ
- ΔΙΑΤΡΟΦΗ- ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ- ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
- ΠΡΑΣΙΝΟ- ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ- ΝΕΡΟ



Το πρόβλημα είναι καλή άσκηση και καλός τρόπος για να κυκλοφορούμε



• Να γράφουμε ποδηλατοδρόμους



Οργανώνουμε πρώτα δίκτυα ποδηλασίας

ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝΟΥΝ

- Ποδηλατοδρόμος
- Συχνά δρομολόγια λεωφορείων



• Χρησιμοποιούμε αρέφια που χημικά είναι υβριδικά να κληθούν

- Επισκευάζουμε τον μετρό
- Να υπάρχει χώρος κάθε 1 λεπτό στον σταθμό
- Χρησιμοποιούμε περισσότερο τα ποδηλάτα
- Κυκλοφορούμε με τα μέσα μαζικής μεταφοράς πχ. μετρό, τραμ, λεωφορεία κ.τ.λ.

• Το ηλεκτρικό αυτοκίνητο είναι κακή λύση για τα περισσότερα

ΧΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΙΝΗΣ

- Ηλεκτρική
- Ηλεκτρική
- Όχι με τα αυτοκίνητα

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ



ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΙΝΗΣΗ

Ρομπότ για αναπηρούς
 Ίδιοι φωτισμοί για αυούς που έχουν κίνηση προβλήματα
 Κίνηση διαδρομής
 Ηλεκτρική ενέργεια για οδήγηση
 Ηχητικά σήματα για τα φανάρια για τους τυφλούς
 Σήματα για την κίνηση στο δρόμο
 Πλακάκια σήματα (χαρτά)

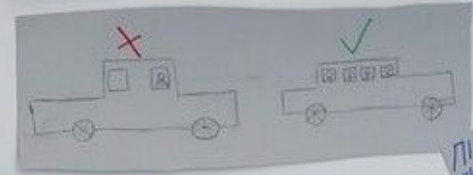


Ο Δήμος να βάλει δωρεάν ποδηλάτα για να κινηθούν οι κάτοικοι



ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΦΙΝΗΣ

- Τρένο
- Αρέφια για παιδιά άτομα
- Λεωφορεία
- Ποδηλάτο
- Προσωπικός με τα πόδια
- Μηχανή



Πλακάκια στους απαισιολογούς χώρους με μέθοδο Braille

Πιο πολλά μέσα μαζικής μεταφοράς και πιο λίγα αυτοκίνητα
 Όχι ο κόσμος σε ένα μόνο αυτοκίνητο



Να επισκευάζουμε τη σιδηροδρομική του μετρό.

Περισσότεροι κάδοι ανακύκλωσης
τους διαδρόμους του σχολείου.

Κάθε τάξη να έχει υπεύθυνους
που θα καθαρίζουν τους κάδους
της ανακύκλωσης.

Να υπάρχουν σε κάθε
κάδο ανακύκλωσης χαρτί που
θα λέει τι πρέπει να πετάξουμε
να ανακυκλώσουμε.

Οι εκπαιδευτικοί να ενημερώνουν
τα παιδιά τι πρέπει να πεταίνε
στους συγκεκριμένους κάδους
ανακύκλωσης.

Ενημέρωση όλων των
μαθητών για τη σωστή
ανακύκλωση.

Απόκτηση κάδων οργανικών
απορριφτών.

Μείωση κατανάλωσης
απορριμάτων - σκουπιδιών
που δεν ανακυκλώνονται

Όταν θέλουμε να ανα-
κυκλώσουμε τενεκεδάκια
πρώτα να τα ξεφλέναμε.

Να μην είναι συσκευασ-
μένα τα φρούτα και τα
λαχανικά όταν μειράζονται στους
μαθητές.

Πρόσθεση κάδων ανακύκλωσης
μπαταριών και καπακιών.

Οι μαθητές να προτιμούν να φέρνουν
φαγητό σε τάπερ πολλών χρήσεων.

Μείωση φωτοτυπιών ή να τις
τυπώνουν μπρος - πίσω.

ανταλλακτικό παζάρι
επανάχρηση ρούχων.
ανταλλακτικό παζάρι παιχνιδιών
κάδος ανακύκλωσης ρούχων.

«Πώς μπορούμε να
διαχειριστούμε τα
σκουπίδια του σχολείου
για να μειώσουμε τις
εκπομπές του CO2;»

Δώσε
αξία
στα
σκουπίδια
σου !!

we love
recycling

recycle
with



Ψηφιακό Εργαστήριο Οραματισμού- World café

- ΕΝΕΡΓΕΙΑ- ΚΤΙΡΙΟ
- ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ
- ΔΙΑΤΡΟΦΗ- ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
- ΠΡΑΣΙΝΟ- ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ- ΝΕΡΟ

σε συνεργατικό πίνακα

<https://jamboard.google.com/d/1OU5CImO6zVRHLoa0rME4QUyxoJeMrBUcCU1epf14pbg/edit?usp=sharing>

5. Ψηφοφορία

Οι σημαντικότερες ιδέες γράφονται σε καρτέλες και τοποθετούνται στο σημείο που ταιριάζουν στη γραμμή του χρόνου.

Για να μειώσουμε τις εκπομπές CO₂ μπορούμε να:

- Φέρνουμε το νερό μας σε δοχεία πολλαπλών χρήσεων και να μην παρκαίμε νερό.
- Χρησιμοποιούμε μπλούζες cooler για το κλιματικό μας περιβάλλον.
- Προτιμάμε το σπτικό και όχι τα ελαστικά αυτοκίνητα.
- Μειώσουμε την κατανάλωση κρέατος.
- Ζητήσουμε να μας φέρνουν το μιλκ που μας μοιράζουν σε celo.
- Κακοφούμε από που προέρχουν τα εφόδια που αγοράζουμε.

1. Αλλάξτε τον τρόπο που οδηγείτε
2. Χρησιμοποιείτε ποδηλάτο ή περπάτημα για να μετακινηθείτε
3. Ζητήστε να μην φέρνουν νερό στο σπίτι

Για να μειώσουμε την κατανάλωση νερού πρέπει να:

- Να ξεπλύνουμε το μπλουζάκι μας από τον ψύκτη και να μην παρκαίμε νερό.
- Στόμιο μπουκάκι για τη συντήρηση στην βερνικωσινια του νερού.

ΔΕΝ χρησιμοποιήσαμε όλα όσα αγοράσαμε! Για τον λόγο αυτό πρέπει πριν πάμε στο σούπερ μάρκετ να βεβαιώσουμε στη λίστα τα μόνο απαραίτητα!

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ!

- Όταν ένα κτίριο δεν αγοράζει νερό, οι αντλίες το αντλούν από τα βάθη της γης για να στείλουν τα κτίρια.
- Όταν ένα ποτάμι παύσει να κυλάει, η φύση πεθαίνει.
- Να μην βουρτσίζουμε τα δόντια μας με το νερό που τρέχει.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να αγγίζουμε το μπάνιο.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε τα πιάτα.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε τα ρούχα.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε το αυτοκίνητο.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε το περπάτημα.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε το περπάτημα.
- Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε το περπάτημα.

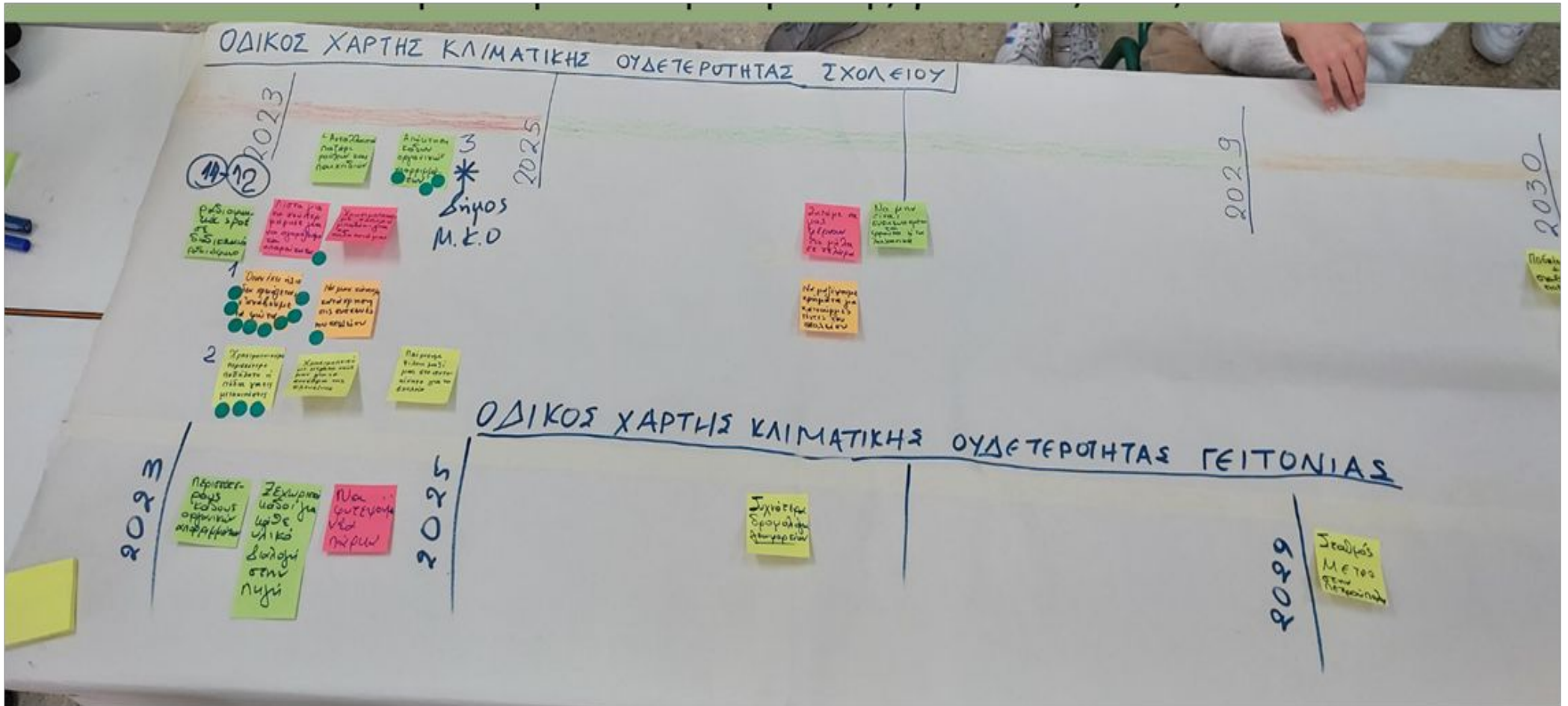
Να μην χρησιμοποιούμε νερό για να πλύνουμε το περπάτημα.

Το CO₂ προκαλεί την αέρια θέρμανση.

- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το αυτοκίνητο.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να πλύνετε το περπάτημα.



6. Οδικός χάρτης



Οδικός χάρτης σε γερμανικό σχολείο (6)



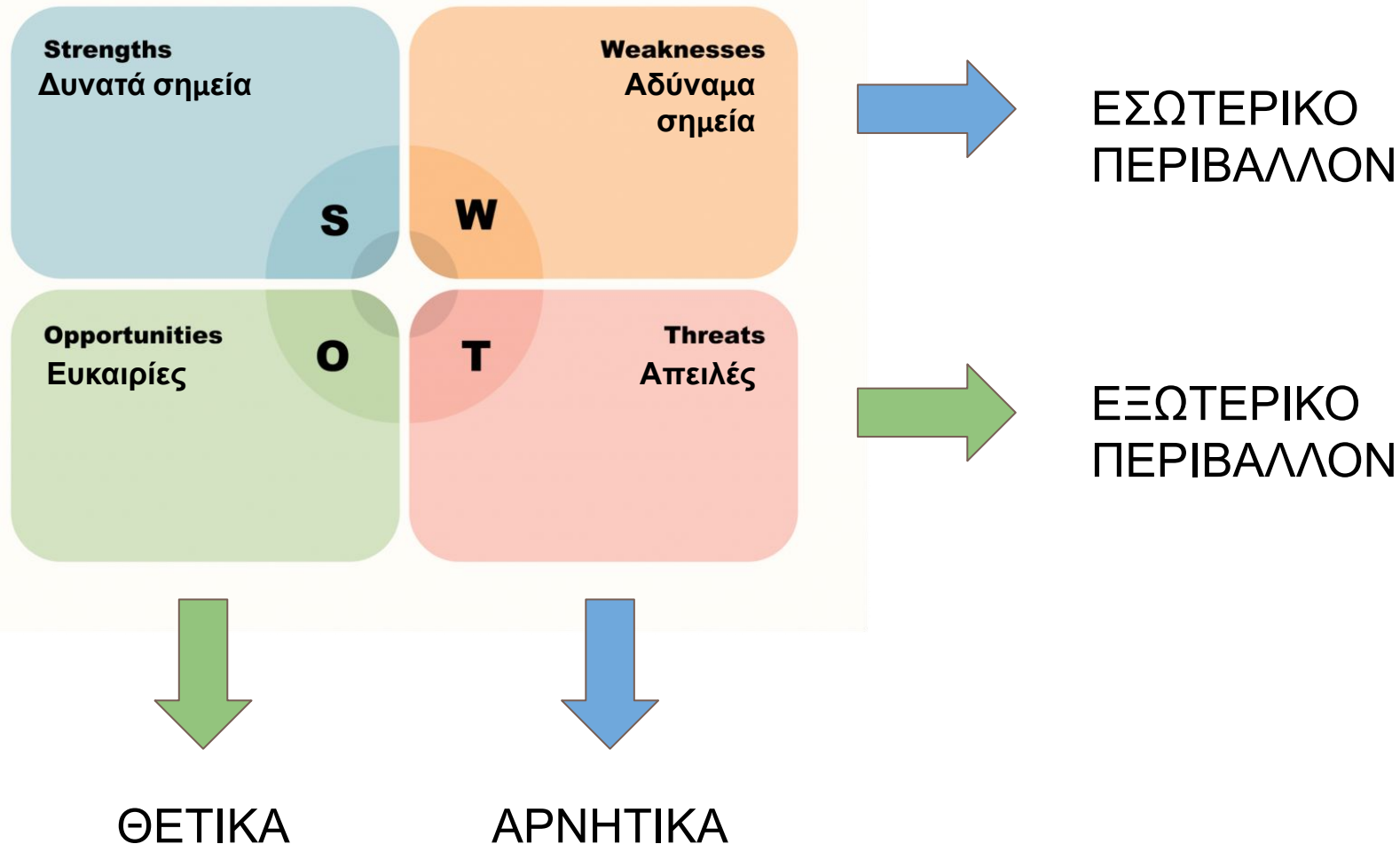
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

Ας τοποθετήσουμε τις προτάσεις μας για αλλαγή στο σχολείο σε τρία επίπεδα:

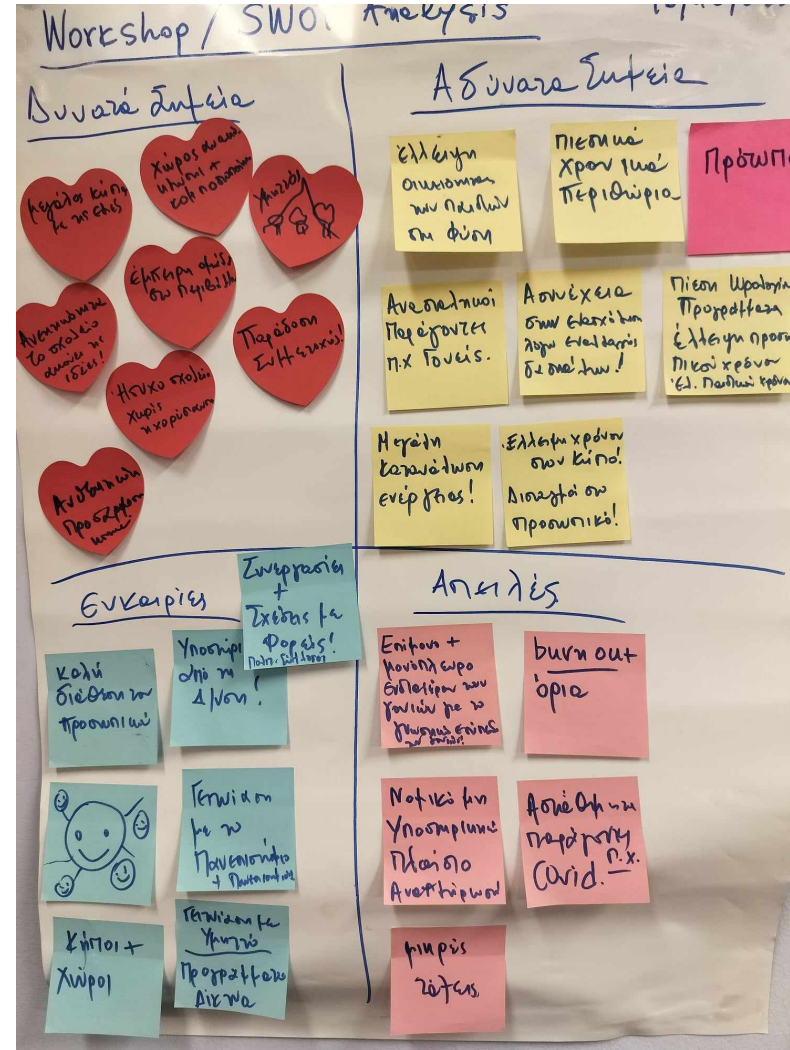
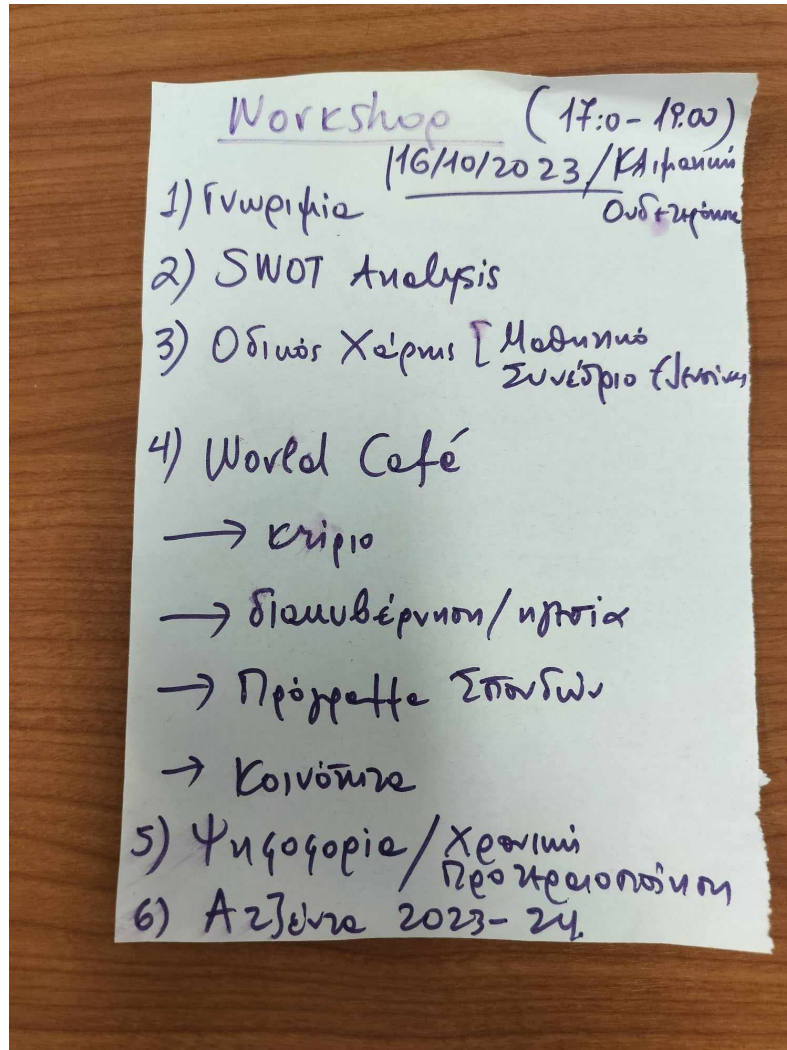
- βραχυπρόθεσμο 2024-2025
- μεσοπρόθεσμο 2026-2030
- μακροπρόθεσμο 2031-2050

<https://jamboard.google.com/d/1pf7qm-L7oXifxuhompbTWgAWYFrCW04-FooU9nXrvHU/edit?usp=sharing>

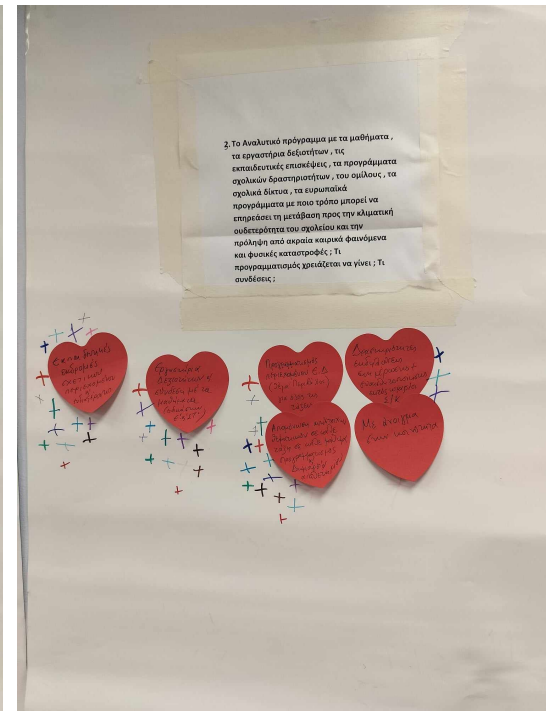
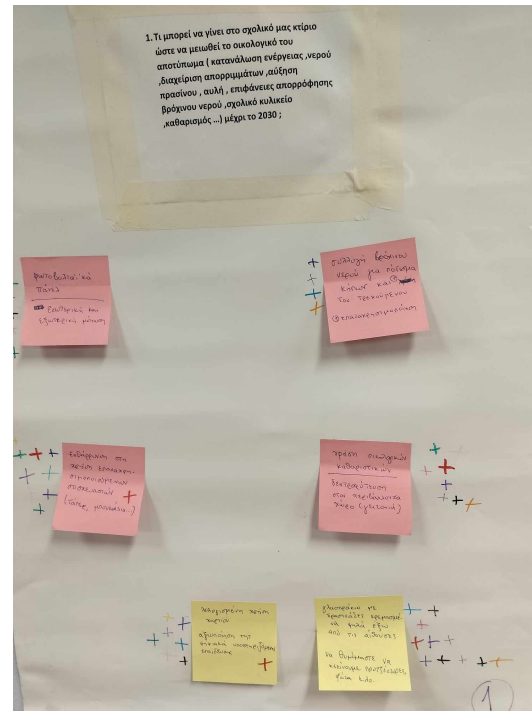
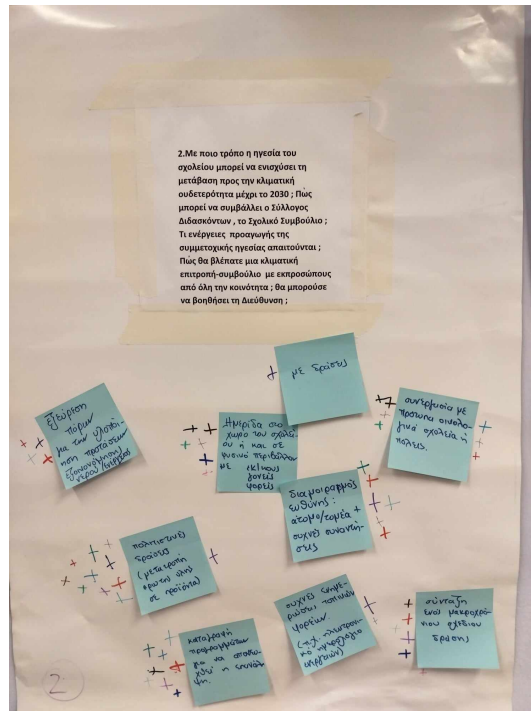
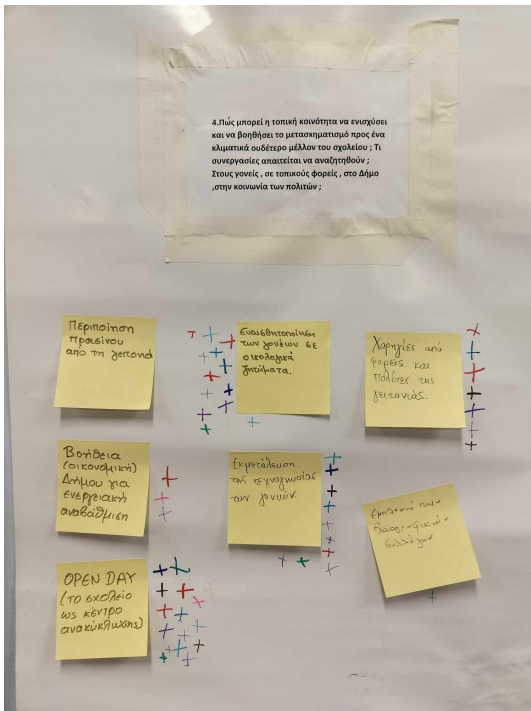
7. Σχέδιο δράσης- SWOT Analysis



Εργαστήριο Whole school approach - Δημιουργία Σχεδίου Δράσης, 3ο Δ.Σ. Ζωγράφου (7)



W.S.A.: Κτίριο- Πρόγραμμα Σπουδών- Κοινότητα-Κουλτούρα



Δράση με γνώση!

1ο Δ.Σ. Αθηνών





Ευχαριστούμε για την ενεργή συμμετοχή σας!

Πώς δουλεύετε πάνω στο θέμα της βιωσιμότητας και της κλιματικής αλλαγής;

Padlet- Καλές πρακτικές εμβολιασμού του ΑΠ με την κλιματική εκπαίδευση

<https://padlet.com/schools4climate/padlet-57xf92jhz6x92qu1>

Εμείς και η κλιματική αλλαγή

<https://forms.gle/ZPDhm6GYRmQbZsQx9>

Πόσο ανησυχείτε για το μέλλον του πλανήτη;*

Πόσο γνωρίζετε για την κλιματική αλλαγή, για την υπερθέρμανση του πλανήτη και για τα αέρια του θερμοκηπίου;*

Πόσο γνωρίζετε την έννοια της κλιματικής ουδετερότητας;*

Πόσο γνωρίζετε τις έννοιες της κλιματικής προσαρμογής και κλιματικού μετριασμού;*

Πόσο γνωρίζετε την έννοια της πράσινης μετάβασης;*

Πόσο πιστεύετε ότι η λύση είναι η τεχνολογία;*

Συμπληρώστε την πρόταση:

Αυτό που με φοβίζει με την κλιματική αλλαγή είναι...

Αυτό που προτιμώ να μη σκέφτομαι είναι...

Αυτό που με δυσκολεύει στο να συμβαδίσουν οι επιθυμίες μου με την αλλαγή στη συμπεριφορά μου είναι...

Ερωτήσεις εισαγωγικές

1. Έχετε μιλήσει με τους μαθητές σας για την κλιματική αλλαγή;
2. Έχετε συμμετάσχει σε επιμόρφωση για την κλιματική αλλαγή;
3. Γνωρίζετε τι είναι το οικολογικό αποτύπωμα του σχολείου και πως μπορεί να μειωθεί;
4. Θα σας ενδιέφερε να εμπλακείτε σε ένα σχέδιο δράσης για τη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος της τάξης σας;
5. Θα παίρνατε μια πρωτοβουλία να πείσετε και άλλους;
6. Θα θέλατε οι μαθητές σας να μάθουν να διαχειρίζονται το κλιματικό άγχος που τους προκαλούν οι ειδήσεις και οι τοπικές καταστροφές;

Πάσα συζήτησης με εκπαιδευτικούς του Συνεδρίου

Ποιες ήταν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσατε;

Τι θετικό αποκόμισαν οι μαθητές σας;

Πώς συνεχίζετε φέτος την εφαρμογή;