



Ιστοεξερεύνηση

Εισαγωγικό επίπεδο

Κάνε τη Γη δροσερή ξανά





Τίτλος Ιστοεξερεύνησης:

Κάντε τη Γη δροσερή ξανά

Επίπεδο Ιστοεξερεύνησης:

Εισαγωγικό επίπεδο

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτή η Ιστοεξερεύνηση ονομάζεται "Κάνε τη Γη δροσερή ξανά". Γνωρίζατε ότι, σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη, η μέση θερμοκρασία έχει αυξηθεί κατά 0,74 ° C τα τελευταία 100 χρόνια και η στάθμη της θάλασσας έχει αυξηθεί κατά 20 εκατοστά σε ορισμένες περιοχές της χώρας από το 1870; Ή ότι οι πάγοι στην Αρκτική λιώνουν τόσο γρήγορα που αν συνεχιστεί έτσι, το τελευταίο κομμάτι καλοκαιρινού θαλάσσιου πάγου στην Αρκτική αναμένεται να λιώσει σε μόλις 20 χρόνια; Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (WWF), οι πολικές αρκούδες θα εξαφανιστούν μέχρι το τέλος του αιώνα, αν δεν γίνουν περισσότερα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, και αυτό θα ήταν κρίμα. Δεν νομίζετε ότι ήρθε η ώρα να κάνουμε κάτι γι' αυτό;

Ο πρώτος στόχος σας σε αυτή την Ιστοεξερεύνηση είναι να βρείτε απαντήσεις στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Τι είναι η υπερθέρμανση του πλανήτη;
- Γιατί θερμαίνεται η Γη;

Ο δεύτερος στόχος σας είναι να βρείτε τι προκαλεί η υπερθέρμανση του πλανήτη στον πλανήτη μας.

Ο τρίτος, τελικός στόχος σας είναι να μάθετε ποιοι είναι οι κίνδυνοι από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας.

**ΑΣ ΞΕΚΙΝΗΣΟΥΜΕ**





## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Αυτή η ιστοξερεύνηση θα σας κάνει ειδικούς στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Θα είστε σε θέση να συζητήσετε για την υπερθέρμανση του πλανήτη και να διηγηθείτε μια σύντομη ιστορία σχετικά με αυτήν. Μια ιστορία για το τι είναι η υπερθέρμανση του πλανήτη, γιατί θερμαίνεται η γη, τις επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη και πόσο επικίνδυνο μπορεί να είναι το λιώσιμο των παγετώνων. Δημιουργήστε την ιστορία για την υπερθέρμανση του πλανήτη ολοκληρώνοντας τις ακόλουθες εργασίες. Πάρτε σύντομες σημειώσεις για να διηγηθείτε την ιστορία στο τέλος της ιστοξερεύνησης.

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1

Βρείτε απαντήσεις στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Τι είναι η υπερθέρμανση του πλανήτη;
- Γιατί θερμαίνεται η Γη;

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2

Μάθετε τι προκαλεί η υπερθέρμανση του πλανήτη στον πλανήτη μας.

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3

Μάθετε ποιοι είναι οι κίνδυνοι από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1

Παρακολουθήστε το παρακάτω βίντεο για να μάθετε τι είναι η υπερθέρμανση του πλανήτη και τι την προκαλεί.

<https://edu.ceskatelevize.cz/video/806-globalni-oteplovani>

Τι δείχνουν οι παρακάτω εικόνες και πώς συνδέονται με την υπερθέρμανση του πλανήτη; Προσπαθήστε να τις εξηγήσετε με δικά σας λόγια.





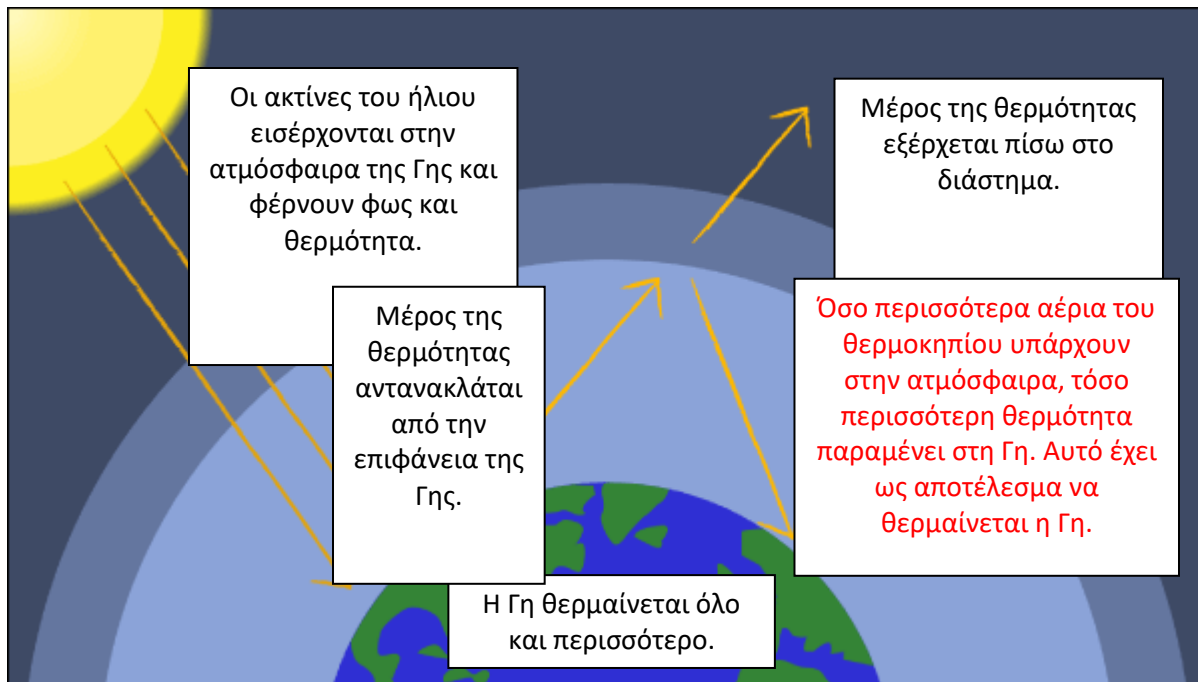
Έχετε μάθει ότι ο όρος "υπερθέρμανση του πλανήτη" σημαίνει ότι, η μέση θερμοκρασία στον πλανήτη μας αυξάνεται. Τα τελευταία 100 χρόνια, η θερμοκρασία έχει αυξηθεί κατά περισσότερο από 0,5 ° C. Και ποια είναι η κύρια αιτία της υπερθέρμανσης του πλανήτη; Λοιπόν, εμείς οι άνθρωποι!

Ας δούμε τώρα μια εικόνα που δείχνει τη Γη και την ατμόσφαιρά της, η οποία είναι το περίβλημα της Γης. Ο Ήλιος είναι πηγή θερμότητας και φωτός για τη Γη. Και τα αέρια του θερμοκηπίου παίζουν ζωτικό ρόλο στη διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας της Γης. Τα αέρια του θερμοκηπίου αυξάνονται λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας και γι' αυτό αυξάνεται η μέση θερμοκρασία στη Γη. Και αυτό έχει αντίκτυπο στη ζωή μας και στο περιβάλλον. Ρίξτε μια ματιά

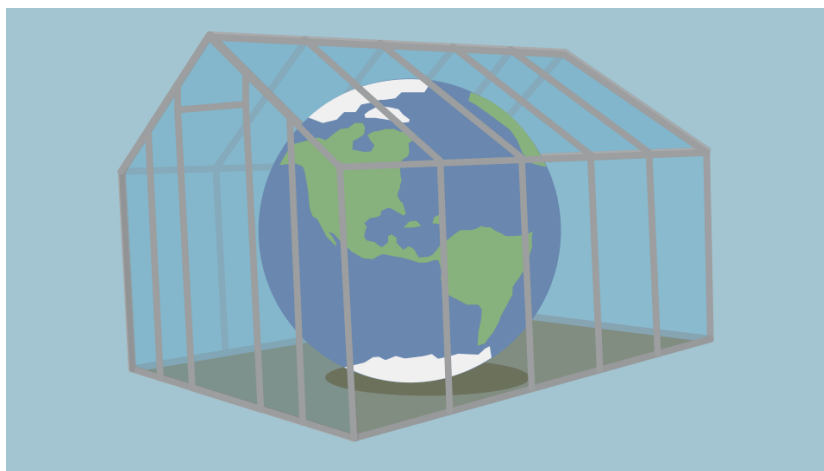




στην παρακάτω εικόνα και προσπαθήστε να περιγράψετε τον τρόπο λειτουργίας των αερίων του θερμοκηπίου.



Η υπερθέρμανση του πλανήτη προκαλείται από τα αέρια του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, τα οποία ενισχύουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου σημαίνει ότι λιγότερη θερμότητα από το ηλιακό φως επιστρέφει στο διάστημα, οπότε περισσότερη θερμότητα παραμένει στη Γη. Το πιο συνηθισμένο αέριο του θερμοκηπίου είναι το διοξείδιο του άνθρακα (χημικός τύπος CO<sub>2</sub>) και δημιουργείται από τον άνθρωπο, για παράδειγμα από την καύση μαύρου άνθρακα, πετρελαίου και φυσικού αερίου. Τα δέντρα απορροφούν το CO<sub>2</sub> από την ατμόσφαιρα, αλλά λόγω της μαζικής αποψίλωσης των δασών, το φαινόμενο του θερμοκηπίου χειροτερεύει. Υπάρχουν, επίσης, τα αέρια από τα οχήματα που παίζουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>).





Μπορούμε να συγκρίνουμε τη Γη με ένα θερμοκήπιο. Δυστυχώς, η Γη θερμαίνεται όλο και περισσότερο και αυτό προκαλεί πολλές δυσάρεστες αλλαγές για τους ανθρώπους και τα ζώα.



## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2

Τώρα θα δείτε πώς η υπερθέρμανση του πλανήτη αλλάζει τον πλανήτη μας. Παρακολουθήστε ένα σύντομο βίντεο και δώστε 2 παραδείγματα για να δείτε πώς αλλάζει ο πλανήτης μας λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη.

[https://www.youtube.com/watch?v=O\\_a93stO6Vc&ab\\_channel=TopTrendingCZ](https://www.youtube.com/watch?v=O_a93stO6Vc&ab_channel=TopTrendingCZ)

Ανακαλύψατε ότι ο πλανήτης μας αλλάζει λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη - οι λίμνες και τα ποτάμια στερεύουν, οι παγετώνες λιώνουν. Ωστόσο, η υπερθέρμανση του πλανήτη έχει αντίκτυπο και στη γεωργία, για παράδειγμα - η άνοδος της θερμοκρασίας επηρεάζει αρνητικά την ανάπτυξη του σιταριού, του καλαμποκιού και του κριθαριού. Σύμφωνα με την ΕΕ, ορισμένες γεωργικές καλλιέργειες θα μπορούσαν ακόμη και να σταματήσουν να καλλιεργούνται στη Νότια Ευρώπη. Η υπερθέρμανση του πλανήτη μεταβάλλει, επίσης, τη διατροφική αξία, για παράδειγμα, του ρυζιού, των πατατών και του σιταριού. Οι καλλιέργειες αυτές δεν είναι πλέον τόσο πλούσιες σε πρωτεΐνες, ψευδάργυρο, σίδηρο και βιταμίνη Β.

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει, επίσης, εμάς και την υγεία μας. Οι άνθρωποι δυσκολεύονται να καλλιεργήσουν λόγω της ξηρασίας, γι' αυτό και αναγκάζονται να μεταναστεύσουν. Ποιες είναι οι επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη στην υγεία μας; Μπορεί να προκαλέσει δυσκολίες στην αναπνοή ή καρδιακές παθήσεις. Τα κουνούπια ευδοκούν σε περιοχές με θερμές θερμοκρασίες και μεταδίδουν εύκολα την ασθένεια. Οι χώρες της Δυτικής και Κεντρικής Αφρικής είναι πολύ πιο πιθανό να πληγούν από την ελονοσία και επειδή οι χώρες αυτές είναι φτωχές, δεν θα μπορούν να διαθέσουν επαρκή αντίμετρα. Στην Ευρώπη, οι διαβιβαστές των κροτώνων έχουν αυξηθεί σε πυκνότητα. Τα τσιμπούρια μεταδίδουν τη βορρελίωση του Lyme λόγω των χειμώνων χωρίς παγετό και των υγρών καλοκαιριών.

Σύμφωνα με έρευνα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το 2002, περισσότεροι από 150.000 άνθρωποι πέθαναν από τις έμμεσες επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη, συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας για τροφή, των καρδιακών παθήσεων, της διάρροιας, της ελονοσίας και άλλων λοιμώξεων. Τα περισσότερα από τα θύματα προέρχονται από αναπτυσσόμενες χώρες.

Κάνετε σπουδαία δουλειά!  
Πλησιάζουμε στο τέλος της Ιστοεξερεύνησης.  
Μόνο μια εργασία ακόμη.





## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3

Τώρα θα μάθετε γιατί ανεβαίνει η στάθμη των ωκεανών και πώς επηρεάζει τον πλανήτη μας. Θα το μάθετε στο ακόλουθο άρθρο.

<https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/hladiny-mori-rychle-stoupaji-varuji-vedci-z-panelu-osn-40297667>

Στο παρακάτω βίντεο μπορείτε να επαναλάβετε όλες τις πληροφορίες που μάθατε σε αυτή την ιστοεξερεύνηση. Υπάρχουν, επίσης, μερικές συμβουλές για το πώς μπορείτε να μειώσετε την παραγωγή αερίων του θερμοκηπίου και έτσι να προστατεύσετε τον πλανήτη Γη.

[https://www.youtube.com/watch?v=iD5-voQwyzw&ab\\_channel=Diakonie%C4%8CCE-St%C5%99ediskohumanit%C3%A1rn%C3%ADdarozvojon%C3%A9spolupr%C3%A1ce](https://www.youtube.com/watch?v=iD5-voQwyzw&ab_channel=Diakonie%C4%8CCE-St%C5%99ediskohumanit%C3%A1rn%C3%ADdarozvojon%C3%A9spolupr%C3%A1ce)

Αυτό είναι το τέλος της ιστοεξερεύνησης για την υπερθέρμανση του πλανήτη. Για να αποδείξετε ότι είστε ειδικός σε αυτό το θέμα, πείτε σε κάποιον μια ιστορία σχετικά με αυτό. Ξεκινήστε με τον ορισμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη, συνεχίστε με τις αιτίες της υπερθέρμανσης του πλανήτη, ποιες είναι οι επιπτώσεις στη Γη, εξηγήστε τον κίνδυνο της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Αν μπορείτε να διηγηθείτε την ιστορία, αποδεικνύει ότι γνωρίζετε ήδη πολλά για την υπερθέρμανση του πλανήτη.

Ολοκληρώσατε τέλεια την τελευταία εργασία!



## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Έχετε ολοκληρώσει με επιτυχία διάφορες εργασίες σε αυτή την ιστοεξερεύνηση. Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Τι από ό,τι είδατε σήμερα γνωρίζατε ήδη;
- Τι καινούριο μάθατε;
- Γιατί οι άνθρωποι πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις γνώσεις;
- Αν έπρεπε να πείτε λίγα λόγια για την υπερθέρμανση του πλανήτη, τι θα λέγατε;





## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σε αυτή την Ιστοεξερεύνηση, αποκτήσατε νέες γνώσεις σχετικά με την υπερθέρμανση του πλανήτη. Γνωρίζετε ήδη ότι, η μέση θερμοκρασία στη Γη εξακολουθεί να αυξάνεται. Γνωρίζετε, επίσης, ότι η υπερθέρμανση του πλανήτη προκαλείται κυρίως από ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η μαζική αποψίλωση των δασών, η καύση ορυκτών καυσίμων και η χρήση των μέσων μεταφοράς. Έχετε μάθει ότι, η άνοδος της θερμοκρασίας προκαλεί το λιώσιμο των παγετώνων και γι' αυτό ανεβαίνει η στάθμη των ωκεανών. Και γιατί είναι απαραίτητο να αρχίσουμε να κάνουμε κάτι για την υπερθέρμανση του πλανήτη; Επειδή είναι επικίνδυνο όχι μόνο για τη φύση αλλά και για τον άνθρωπο. Μπορείτε να σώσετε τον πλανήτη μας τώρα. Ξεκινήστε, για παράδειγμα, με το να πηγαίνετε στο σχολείο ή στο κατάστημα με τα πόδια ή να χρησιμοποιείτε ποδήλατο αντί να πηγαίνετε με το αυτοκίνητο ή το λεωφορείο. Αν όλοι μας ξεκινήσουμε τώρα, σύντομα θα ζήσουμε καλύτερα.

Συγχαρητήρια!





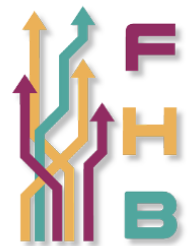


# GRETA

**Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness**



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



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

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

