

INTERNATIONAL 2007-2008 POLAR YEAR

Διεθνής πολική ημέρα - Πάνω από τους Πόλους

4 Δεκεμβρίου 2008.

Ποιος:

Όλοι όσοι ενδιαφέρονται για τις πολικές περιοχές (μαθητές, δάσκαλοι, επιστήμονες, καλλιτέχνες, ταξιδιώτες...).

Τι:

Ένα παγκόσμιο γεγονός που εντάσσεται στα πλαίσια του Διεθνούς Πολικού Έτους (IPY), και εστιάζεται στο τι συμβαίνει «πάνω από τους πόλους».

Γιατί:

Κατά τη διάρκεια του IPY, δεκάδες χιλιάδες επιστήμονες, μηχανικοί και τεχνικοί από όλο τον κόσμο μελετούν τις πολικές περιοχές. Οι πολικές ημέρες είναι ένα μέσο που μας βοηθάει να μάθουμε και να συμμετέχουμε σε θέματα που αφορούν τους πόλους.

Που:

Σχολεία, κοινότητες, και κέντρα εκπαίδευσης σε όλο τον κόσμο.

Πότε:

Πέμπτη, 4 Δεκεμβρίου, και καθ' όλη τη διάρκεια της εβδομάδας.

Πώς:

1. Κάνετε τις παρακάτω δραστηριότητες, ή επισκεφτείτε την σελίδα www.ipy.org για περισσότερες ιδέες.
2. Ανεβάστε ένα Ψηφιακό Μπαλόνη Καιρού που παρουσιάζει τη θέση σας στο www.ipy.org.
3. Δείτε τα Ψηφιακά Μπαλόνια που ανεβαίνουν στον υπόλοιπο κόσμο.
4. Συζητήστε με επιστήμονες κατά τη διάρκεια ενός ζωντανού γεγονότος.
5. Μάθετε για την επιστήμη που εστιάζει στους πόλους, γίνετε πρεσβευτής των πόλων, συμμετέχετε σε μελλοντικές πολικές ημέρες του IPY. Μάθετε περισσότερα για το τι συμβαίνει «πάνω από τις πολικές περιοχές» στο www.ipy.org.



Learn more about 'Above the Poles' at www.ipy.org

Ο πολικός καιρός, με τους ακραίους κρύους, άγριους ανέμους, και το μακρύ χειμωνιάτικο σκοτάδι, αποτελεί ακόμη και σήμερα αποτρεπτικό παράγοντα και απειλή για τους σύγχρονους ερευνητές. Σε παγκόσμια κλίμακα, οι πολικές περιοχές παρέχουν σημαντικές διεργασίες για τη διαμόρφωση του κλίματός του πλανήτη μας, και ο πολικός καιρός και στα δύο ημισφαίρια συνδέεται με καιρικά φαινόμενα που συμβαίνουν ακόμη και στους τροπικούς. Η ατμόσφαιρα στις καλυμμένες με πάγο και χιόνι περιοχές έχει μοναδικές ιδιότητες, ενώ μία ακολουθία διεργασιών στις οποίες υπόκεινται το χιόνι και ο πάγος, επηρεάζουν τη χημεία του πολικού αέρα. Τα Φωτεινά Ουράνια Φαινόμενα (Πολικό Σέλας) και στα δύο ημισφαίρια δημιουργούν γεωμαγνητικές διαδικασίες σε πλανητική κλίμακα στην εξωτερική ατμόσφαιρα.

Δραστηριότητα παρατήρησης του καιρού:

Κάθε ημέρα, επιστήμονες με την βοήθεια αυτοματοποιημένων μετεωρολογικών συστημάτων παρατήρησης σε όλο τον κόσμο, παράγουν καιρικά δεδομένα μέσω ενός παγκόσμιου δικτύου. Τα κέντρα προβλέψεων χρησιμοποιούν τις παρατηρήσεις αυτές για να παραγάγουν παγκόσμιες, περιφερειακές και τοπικές προβλέψεις. Η ποιότητα αυτών των προβλέψεων εξαρτάται από την ακρίβεια των καιρικών παρατηρήσεων στις πολικές περιοχές.

Παρατηρήστε τον καιρό στον τόπο που ζείτε:

1. Θερμοκρασία αέρα – ζεστός ή κρύος; Ποια είναι η θερμοκρασία του αέρα σε βαθμούς Κελσίου;
2. Κατακρημνίσεις - μήπως βρέχει ή χιονίζει αυτή την περίοδο;
3. Αέρας - παρατηρείτε ήρεμους ή θυελλώδεις ανέμους; Μήπως μετρήσατε τον αέρα, ή εντοπίσατε την έντασή του στα φύλλα των δέντρων ή στο ανέμισμα σημαίων;
4. Ορατότητα - πόσο μακριά μπορείτε να δείτε (σε μέτρα);
5. Συννεφιά - βλέπετε καθαρό ουρανό, ουρανό με συννεφιά, ή μόνο σύννεφα;

Δραστηριότητες:

1. Ανεβάστε ένα ψηφιακό μπαλόني στο www.ipy.org περιλαμβάνοντας τις παρατηρήσεις σας.
2. Χρησιμοποιώντας το παγκόσμιο χάρτη καιρού (<http://www.worldweather.org/>) και τον χάρτη με τα ψηφιακά μπαλόνια, συγκρίνετε τον καιρό του τόπου σας με τον καιρό της Αρκτικής ή άλλων περιοχών του πλανήτη, και με τον καιρό που αναφέρουν άλλα σχολεία σε όλο τον κόσμο.

Συζήτηση:

- Πώς αντιμετωπίζετε τις καιρικές συνθήκες του τόπου σας; Φοράτε συγκεκριμένα ρούχα για κάθε θερμοκρασία; Επιλέγετε συγκεκριμένα μεταφορικά μέσα; Αυξάνετε ή μειώνετε τη θερμοκρασία του σπιτιού σας;
- Με αυτές τις παρατηρήσεις τι συμπεραίνετε;
- Για τη διαμόρφωση των εποχών; Για τις συνθήκες στον τόπο που ζείτε; Για τις διαφορές ανάμεσα στην περιοχή που ζείτε και στις πολικές περιοχές;

Για πληροφορίες για τις παγκόσμιες και αρκτικές καιρικές συνθήκες, επισκεφτείτε το <http://www.worldweather.org/>.

Επισκεφτείτε το www.ipy.org για να βρείτε συνδέσμους με πληροφορίες για τον καιρό της Ανταρκτικής και για άλλες δραστηριότητες που αφορούν στα Φωτεινά Ουράνια Φαινόμενα (Πολικό Σέλας), τις δορυφορικές παρατηρήσεις, και την αστρονομία.