

INTERNATIONAL 2007 2008 POLAR YEAR

Internasionale Pooldag – Pool-oseane

18 Maart 2009 en verder...

Wie:

Enige belangstellende in die aarde se Poolstreke (Studente, Opvoeders, Wetenskaplikes, Kunstenaars, Reisigers...).

Wat:

A globale gemeenskapsgebeurtenis as deel van die Internasionale Pooljaar (IPJ) wat op Pool-oseane fokus.

Hoekom:

Tydens IPJ bestudeer tenduisende wetenskaplikes, ingenieurs en technici wêreldwyd die Poolstreke. Pooldae verskaf 'n interaktiewe, parktiese metode van leer en betrokkenheid.

Waar:

Skole, gemeenskappe en opvoedkundige instansies regoor die wêreld.

Hoe:

1. Voltooi die aktiwiteit op die keersy of besoek www.ipy.org vir meer idees oor aktiwiteite
2. Lanseer 'n Virtuele Weerballon wat jou ligging op www.ipy.org vertoon.
3. Monitor die webtuiste gereeld vir nuwe weerballonne wat wêreldwyd lanseer word.
4. Gesels met wetenskaplikes tydens regstreekse aktiwiteite of gebeurtenisse.
5. Leer meer oor Pool-wetenskappe, word 'n ambassadeur, neem deel aan toekomstige IPJ Pooldae.

Besoek www.ipy.org vir verdere Pool-oseaan aktiwiteitsidees.



Internasionale Pooldag – Pool-oseane (2)

Die afkoeling en sinkingsprosesse in die pool-oseane, asook die sirkulasie van poolwaters in die wêreld se diep oseane, oefen kragtige beheer uit oor die Aarde se klimaat. Die Pool-oseane speel ook belangrike rolle in die globale koolstofsiklus deur koolstofdioksied uit die atmosfeer te verwyder deur chemiese en biologiese prosesse. Pool-oseane ondersteun ook wêreld-belangrike vispopulasies en ys-afhanklike Pool-voël en soogdierspesies, insluitend ysbere in die Arktiese streke en pikkewyne in Antarktiese streke. Al hierdie belangrike Pool-osean funksies vervat 'n kritiese verwantskap met see-ys; veranderinge in die geïntegreerde pool-oseaan – ys-sisteem het gevolglik verreikende impakte.

“Wat's vir ete?” - Pool-oseaan Voedselweb aktiwiteit

Materiale: Kaart vir elke student of span; merkers of kryte/kleurpotlode; verwysingsmateriale oor Pool-seelewe; lyn;

Metode:

- Maak 'n lys van pool-seelewe, insluitend walvisse, voëls, kril, robbe, vis, zooplankton, phytoplankton ... ysbere (Arktiese streke) of pikkewyne (Antarktiese streke).
- Elke student of span kies 'n organisme, maak 'n groot skets daarvan en lys die organisme as jagter of prooi.
- Een student vertoon die eerste tekening. Studente voeg hul organismes by indien dit direk verbind is met die voedselketting. Toon die rigting van energievloei aan met 'n pyl. Gaan voort om die voedselweb op te bou totdat alle organismes ingesluit en met mekaar verbind is.

Alternatief: Spelt prentjies van die organismes aan die studente vas en verbind dit aanmekaar met lyn. Die eerste student het die bol lyn en stuur dit aan na die volgende student totdat die voedselketting voltooi is. Die web hou aan groei en weef homself totdat al die studente verbind is.

Besprekingsidees:

- Voeg een spesie op 'n slag by om bespreking van verwantskappe te vergemaklik.
- Skep Arktiese en Antarktiese voedselwebs. Neem kennis van die voedselketting se top en bodem asook gemeenskaplike spesies in die middel.
- Bespreek die rol van mense, kril en faktore wat die populasies langs die voedselketting beïnvloed. Verwyder 'n spesie, wat deur menslike aktiwiteite beïnvloed word, van die web. Hoe affekteer dit die res van die sisteem?
- Hoe sal die voedselketting ge-afekteer word deur warmer oseane?

Alternatiewe aktiwiteit – Oseansirkulasie: Om te demonstree hoe waterdigtheid oseaansirkulasie beïnvloed, vul 'n deursigtige tenk met vars, kamertemperatuur water. Gebruik voedselkleursel om verskillende watertipes te illustreer. Voeg aan die een kant 'n gevriesde blou “ysberg” van koue blou seewater by. Aan die ander kant, voeg versigtig warm rooi varswater by. Let op hoe sirkulasiepatrone ontstaan. Bespreek hoe Poolstreke die globale oseaansirkulasie beïnvloed.

Besoek www.ipy.org vir verdere Pool-oseaan aktiwiteitsidees.