

Međunarodni Polarni Dan – Okeani

Sreda 18. mart 2009 i dalje

Ko:

Bilo ko zainteresovan za polarne regione (studenti, nastavnici, naučnici, umetnici, putnici...).

Šta:

Globalni događaj zajednice kao deo Međunarodne Polarne Godine (MPG), sa fokusom na 'Polarne okeane'.

Zašto:

Tokom MPG, na desetine hiljada naučnika, inženjera i tehničara širom sveta proučava polarne regione. Polarni Dani pružaju interaktivan način za učenje i učestvovanje.

Gde:

Škole, zajednice, i obrazovni centri širom sveta.

Kad:

Sreda 18. mart i naredna nedelja.

Kako:

1. Uradi aktivnost s poledine, ili poseti www.ipy.org za više ideja o ativnostima.
2. Pusti virtualni balon koji pokazuje tvoju lokaciju na www.ipy.org.
3. Često proveravaj da bi video druge puštene balone širom sveta.
4. Razgovaraj sa naučnicima tokom događaja uživo.
5. Uči o polarnim naukama, postani polarni ambasador, učestvuj u budućim MPG danima.



Međunarodni Polarni Dan – Polarni Okeani (strana 2)

Procesi hlađenja i tonjenja u polarnim okeanima, kao i cirkulacija polarnih voda kroz dubine svetskog mora imaju snažan uticaj na zemljinu klimu. Polarni okeani takođe igraju važnu ulogu u globalnom ruženju ugljenika, odstranjujući ugljendioksid iz atmosfere kroz hemijske i biološke procese. Polarni okeani podržavaju ribarstvo od svetskog zančaja, ptice i sisare ovisne od leda, uključujući i polarne medvede na Arktiku i pingvine na Antarktiku. Sve ove važne funkcije polarnih okeana imaju presudan odnos sa okeanskim ledom; promene u integrisanom sistemu polarni okean – sistem leda imaju dalekosežni uticaj.

“Šta je za ručak?” – Polarni Okeani, Aktivnost - Lanac Ishrane:

Materijali: Karta za svakog učenika ili tim; flomasteri ili voštane bojice; izvori podataka o polarnom životu okeana; kanap.

Procedura:

- Napravi spisak polarnih marinskih životinja kao što su kitovi, ptice, foke, ribe, krila, zooplanktona i fitoplanktona, polarnih medveda i pingvina.
- Svaki učenik ili tim odabira životinju i pravi veliki crtež, i pravi spisak njegovih predatora i plena.
- Jedan učenik prvi prikazuje svoju sliku. Ostali dodaju svoju životinju ako je direktno povezana lancem ishrane. Označiti pravac toka energije strelicom. Nastavi sa izgradnjom lanca ishrane dok se sve životinje ne nađu i povežu.

Drugi način: Prikačiti slike na učenike i povezati ih kanapom. Prvi učenik u nizu drži klupko kanapa i prosleđuje ga učeniku koji je povezan u lancu ishrane. Svaki učenik objašnjava svoju ulogu u lancu ishrane. Lanac raste i isprepleta se, sve dok svi učenici nisu povezani.

Ideje za diskusiju:

- Dodaj vrste redom da bi dopustio vreme za raspravu o odnosima između životinja.
- Napravi lanac ishrane Arktika i Antarktika. Pribeleži vrh i dno lanca ishrane i uobičajene vrste u sredini.
- Raspravljaj o ulozi ljudi, krila i faktorima koji utiču na populacije u lancu. Izdvoji vrstu iz lanca koja je pod uticajem ljudskih aktivnosti. Kako ovo utiče na ostatak lanca?
- Kako će otopljavanje polarnih okeana delovati na lanac ishrane?

Drugačija aktivnost – Kruženje okeanske vode: Da bi demonstrirali kako gustina vode deluje na kruženje okeanske vode, napuniti providnu posudu svežom vodom sobne temperature. Koristi boju za hranu da bi ilustrovao različite tipove vode. Na jednom kraju uspi ledenu, plavu, slanu vodu. Na drugi kraj nežno uspi toplu, crvenu vodu. Posmatraj kako se pojavljuje pravilnost kruženja vode. Razgovaraj o tome kako polarni regioni utiču na globalno kruženje vode u okeanima.

Poseti www.ipy.org za više ideja o aktivnostima o Polarnim Okeanima.