

Fișă de activitate – tematica Ziua Internationala a Ursului polar

DESCRIERE: In fiecare an, pe 27 februarie, sarbatorim Ziua Internationala a Ursului Polar! In fiecare an, acest eveniment global atrage atentia asupra impactului pe care fenomenul de incalzire globala il are asupra habitatului ursului polar (zona Arctica)—si asupra modului in care fiecare dintre noi putem contribui pentru a ajuta ursu polar. Elevii pot fi implicati in activitati si proiecte ce au ca scop sustinerea acestui eveniment, fie prin actiuni pe care le intreprind pentru a reduce incalzirea globala macar pentru cateva minute, de ziua ursului polar, fie prin activitati ce amplifica importanta evenimentului si popularizeaza obiectivele acestuia in cadrul comunitatii din care fac parte.

De data aceasta, in cadrul acestui atelier, elevilor li se vor prezenta mai intai mai multe informatii despre personajul principal – Ursul Polar. Ulterior li se vor preda fise de specialitate, ce vor centraliza o serie de informatii despre ursul polar. Fiecare elev, va fi pentru o zi, un mic expert cercetator ce va contribui la amintirea ursului polar si intocmirea hartii acestuia.

Pe baza fiselor, elevii vor contribui la realizarea unui poster cu harta ursului polar, iar apoi vor transune posterul intr-o aplicatie online ce va reda pozitionarea si traseele ursilor polari monitorizati conform fiselor. Micii cercetatori vor invata sa transpuna realitatea intr-o harta, sa pozitioneze entitati la anumite coordonate geografice, sa calculeze distanta reala intre doua puncte utilizand harta si mai cu seama vor intelege ce impact poate avea o informatie accesibila printr-o harta online, asupra comunitatii.

DATA : 27.03.2015

DURATA : 3 ore

LOCAȚIE: Curtea Scolii / Sala de clasă

OBIECTIVE

- Familiarizarea cu noțiunile : spatiu, satelit, cartografie, distanta, harti digitale, GPS si moduri de transpunere a entitatilor reale in harta
- Sa facem cunostinta cu Ursul Polar si habitatul acestuia : unde locuieste; cu ce se hraneste; ce distanta parcurge in medie pe an; ce greutate cantareste; care sunt amenintarile asupra ursului polar, etc.
- Utilizarea fiselor de teren pentru extragerea informatilor esentiale de reprezentat intr-o harta (coordonate, hrana, traseu, greutate, cercetator, poza, etc)
- Transpunerea informatiilor sintetizate intr-o harta de hartie si asamblarea unui poster.

Eveniment sustinut prin “Asociatia Romana de GIS” (ARG)

- Plasarea traseelor si a pozitiilor ursilor polari pe harta, utilizand coordonatele si informatiile cu privire la hrana.
- Calculul distantei utilizand harta.
- Transpunerea hartii de hartie intr-o harta digitala pentru a populariza informatiile centralizate de elevi in cadrul unui poster, in medii online.
- Utilizarea hartii digitale pentru pozitionarea ursilor polari si a traseelor acestora. Adaugarea de informatii suplimentare informatiilor vizuale (ferestre pop-up cu informatii).
- Utilizarea hărții analogice si digitale prin tehnologia GIS (Sisteme de Informații Geografice) pentru a realiza analize de calcul al distantei/lungimii traseului parcurs de un urs polar, simbolizarea elementelor din habitaul ursului polar, adaugarea de fotografii si informatii din fise.
- Utilizarea tehnologiilor GPS pentru colectarea pozitiilor ursilor si transpunerea acestora in harta online
- Diseminarea rezultatelor proiectelor in media/in sectiunea de proiecte si postere din cadrul Scolii pentru a sensibiliza publicul si pentru a atrage atentia cu privire la importanta evenimentului la nivel global.

MODE DE DESFĂȘURARE

În clasă :

- Profesorul introduce tema elevilor: Ziua Internationala a Ursului Polar
- Lansează întrebarea : *“Cum putem sprijini Ursul Polar, cel putin de ziua lui si cum putem oferi mai multe informatii viitorilor elevi, colegilor actuali, dar si comunitatii cu privire la acest eveniment”*
- Se introduc conceptele de harta, importanta hartii in reprezentarea Habitatului Ursului Polar
- Se va prezenta fenomenul de incalzire globala si cum putem contribui la diminuarea efectului acestuia.
- Elevii sunt împărțiți în 2 echipe, fiecărei echipe îi revin fise de activate ale ursului polar. Fiecare ele, in calitate de cercetator, va extrage informatiile din fisa ce ii revine si le va reprezenta pe harta din cadrul unui poster. Fiecare echipa va primi o zona specifica habitatului Ursului Polar.
- Ulterior elevii vor transpune posterul in harta digitala. Optional, după această activitate de clasa li se va putea prezenta si activitatea de pe teren, curtea scolii si activitatea de colectare cu GPS a pozitiei Ursului Polar.
- Rezultatele si actiunile prin care elevii vor sustine Ziua Internationala a Ursului polar :
 - o un poster în care, prin fotografii și grafică vor prezenta Hbaitatul Ursului Polar, amenintat de fenomenul de Incalzire Globala (*în prealabil le vor fi prezentate regulile de realizare a unui poster*)
 - o O harta Online în care vor adăuga pozitiile si traseele ursilor polari, fotografiile si o serie de informatii despre fiecare urs polar monitorizat.

Eveniment sustinut prin “Asociatia Romana de GIS” (ARG)

- Renuntarea pentru cateva minute la orice sursa de energie pentru a darui Ursului Polar o speranta mai mare.

COMPETENȚE VIZATE

- Comunicare (cu ceilalți colegi, prezentare orală în fața unui auditoriu) și colaborare (lucrul în echipă)
- Gândire analitică (critical thinking) : analiză, aplicare, înțelegere
- Gândire orientată spre rezolvarea problemei (problem solving)



Eveniment susținut prin “Asociația Română de GIS” (ARG)