



„Noaptea cercetătorilor” invită românii să ia parte la un experiment științific dedicat magnetismului

„Noaptea cercetătorilor” este un eveniment anual, ce se organizează în aceeași seară, anul acesta vineri 27 septembrie, în peste 350 de orașe europene, pentru a sărbători cunoașterea, descoperirile și beneficiile cercetării. Evenimentele sunt organizate cu finanțarea Uniunii Europene, prin programul Orizont2020, de către un consorțiu al celor mai prestigioase universități românești și institutele de cercetare de pe platforma Măgurele, printre care și Facultatea de Fizică a Universității de Vest Timișoara,

Echipa *Noaptea cercetătorilor* propune o temă de vacanță de cinci minute tuturor celor ce vor să participe la un experiment științific național: construirea unei hărți magnetice a României. Nu sunt necesare cunoștințele de specialitate, iar participanții au nevoie doar de un telefon smart.

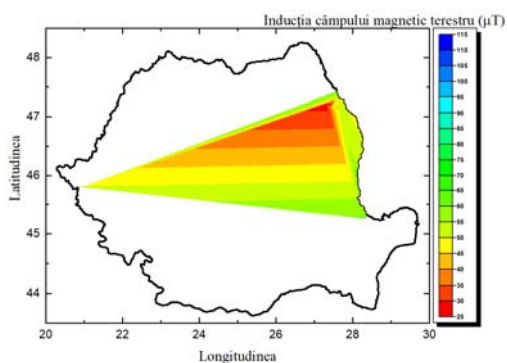
Practic, toți cei care vor să contribuie la experiment trebuie să își instaleze o aplicație gratuită pe telefon, să citească datele înregistrate de senzorul câmpului magnetic al telefonului din locația în care se află și să le trimită echipei. Pe baza citirilor, primite din cât mai multe locații din România, de la cât mai multe persoane, echipa *Noaptea cercetătorilor* poate genera o reprezentare grafică a câmpului magnetic pe tot teritoriul țării.

Cum funcționează?

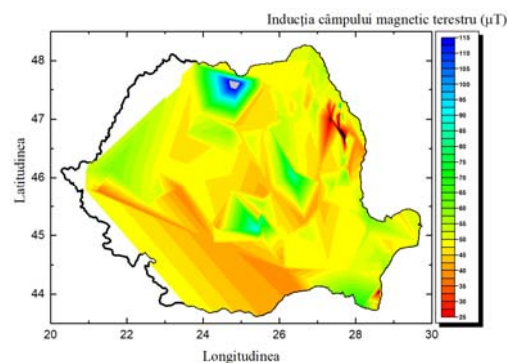
- se instalează pe mobil o aplicație gratuită
 - se citește de pe ecran valoarea câmpului magnetic
 - se notează coordonatele GPS
 - se trimit datele echipei Noaptea cercetătorilor
 - valoarea semnalată este adăugată pe hartă
 - folosind toate valorile trimise din toate colțurile țării, echipa Noaptea cercetătorilor generează o hartă magnetică a României, într-un experiment inedit de citizenscience
- Instrucțiunile complete sunt disponibile pe www.noapteacercetatorilor.ro.

Indiferent de vârstă sau de nivelul cunoștințelor științifice, sunt invitați deopotrivă cei mici și cei mari să își aducă aportul cu informații din zona în care se află. Mai mult de atât, echipa încurajează pe toți cei care sunt în concediu să facă măsurători de fiecare dată când sunt într-un loc nou, astfel încât harta să fie bine acoperită.

Până în momentul de față, au fost primite informații din aproximativ 300 de locații. Datele sunt analizate, prelucrate grafic, iar o hartă intermediară este publicată săptămânal.



Harta in 5 iunie



Harta in 19 august

Varianta finală a hărții va fi dezvăluită în 27 septembrie 2019, data la care are loc evenimentul „Noaptea cercetătorilor” în București, Cluj, Craiova, Iași, Sibiu și **Timișoara**. În seara respectivă, cercetătorii din principalele centre universitare din România vor prezenta în public experimente interactive, conferințe științifice pe înțelesul tuturor și descoperi științifice recente.

„Am ales să construim o hartă magnetică pentru că Planeta Pământ este în sine un magnet uriaș. O hartă geomagnetică ne arată cum sunt distribuite valorile câmpului magnetic terestru, în funcție de poziția geografică. Dacă avem suficiente date din diverse locuri, putem să facem comparații și putem observa valori crescute sau scăzute, denumite anomalii geomagnetice, legate de magnetismul rocilor.”, a declarat Ionuț Topală, coordonatorul experimentului de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

Proiectul hărții câmpului magnetic este o inițiativă de „știință cetățenească”, o modalitate de cercetare științifică ce include participarea voluntară și entuziastă a celor interesați de un anumit domeniu. Prin astfel de inițiative, cercetarea devine mai accesibilă și deschisă persoanelor care doresc să contribuie, chiar dacă nu fac parte din mediul academic.

Detalii suplimentare:

www.noapteacercetatorilor.ro

Persoană de contact:

Ionuț Topală, ionut.topala@uaic.ro, 0740584562

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Lista organizatorilor evenimentului „Noaptea cercetătorilor”:

Universitatea din București

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca

Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Fizică

Universitatea din Craiova

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (coordonator)

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ELI – NP București

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică

Institutul de Fizică Atomică

Institutul de Științe Spațiale.