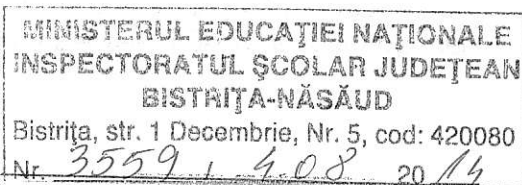


Site
matematica
fizica

D. M. B. Bulboacă



In atentia Inspectorilor Scolari Generali

Biroul European de Resurse pentru Educatie Spatiala – Romania (ESERO Romania) organizeaza, in perioada 4-7 Septembrie 2014, un curs de initiere in activitati si tehnologii spatiale. Cursul se va desfasura la Marisel, judetul Cluj, in locatia Scolii de Vara “Generatia Urmatoare”.

Continut: Cursul are ca scop folosirea spatiului cosmic ca un context atractiv pentru predarea materiilor STEM (Stiinta, Tehnologie, Inginerie, Matematica). Vor fi abordate subiecte precum prezentarea ESERO Romania, a resurselor educative ale Agentiei Spatiale Europene, notiuni de baza de astronomie, satelitii artificiali ai Pamantului, notiuni de baza ale telecomunicatiilor spatiale, CanSat, precum si activitati practice (Receptia undelor electromagnetice de joasa frecventa. Realizarea analizei spectrale a semnalelor receptionate si interpretarea spectrelor obtinute; Transmiterea semnalului vocal prin intermediul unor corzi elastice; Constructia unui ceas solar; Determinarea directiei meridianului locului si momentului in care Soarele traverseaza acest meridian; Scanarea cerului cu un radiotelescop de uz didactic si realizarea unei harti radio elementare a cerului vizibil; Transmiterea de imagini si sunet pe cale radio, la mare distanta, utilizand antene de receptie de mare directivitate; Utilizarea receptoarelor GPS pentru determinarea orei exacte si a coordonatelor geografice. Transformari de coordonate geografice exprimate in format zecimal in coordonate exprimate in format sexazecimal si invers. Realizarea unei harti elementare cu ajutorul receptorului GPS; Vizita la Centrul de cercetare stiintifica si tehnologica al firmei BITNET CCSS. Receptia unor imagini ale Pamantului transmise in timp real, linie cu linie, de satelitii meteorologici ai NOAA; observatii astronomice in functie de conditiile meteo).

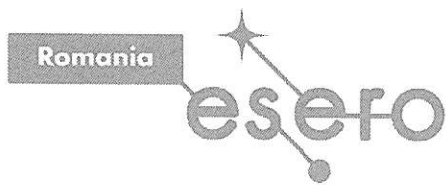
Locatie: Pensiunea “Popasul Ianului” Marisel (link) / Observatorul Astronomic Marisel (link), jud. Cluj

Numar participanti: 20

Srijin material: Se asigura gratuit scolarizare, cazare in camera dubla si masa pentru trei zile – 4-7 Septembrie 2014 si, posibil, transport dus-intors Cluj-Marisel cu autocar organizat. Transportul din localitatea de domiciliu pana la Cluj si inapoi este in sarcina participantului.

Eligibilitate: Cursul se adreseaza profesorilor de matematica sau fizica din invatamantul gimnazial sau liceal din Romania.

Criterii de selectie: Candidatii vor trebui sa demonstreze competent precum si interesul de a disemina cunostintele si experienta dobandita in cadrul cursului catre alti profesori de liceu sau gimnaziu si catre un numar cat mai mare de elevi, in cadrul unor “cercuri pedagogice” (ale profesorilor), grupuri de excelenta (ale elevilor) sau alte organisme similare, pentru a atrage cat mai multi elevi catre stiinte si tehnologii spatiale. Selectia participantilor va tine cont si de o cat mai echitabila distributie geografica.



Pentru a candida: Profesorii care doresc sa candideze vor trimite, pana la data de 15 August 2014, un e-mail la adresa virgiliu.pop@rosa.ro cu urmatoarele informatii:

- Nume, prenume, data nasterii, date de contact
- Materia predata si unitatea de invatamant
- In maximum 300 de cuvinte, motivatia participarii, incluzand experienta anterioara si modul in care candidatul se angajeaza sa transmita mai departe, altor profesori si elevilor sai, cunostintele dobandite in acest curs.

Candidatii vor fi informati in legatura cu selectia la data de 20 August 2014.

<http://www.esero.ro/?p=67>

<http://www.rosa.ro/index.php/ro/comunicare/1366-training-pentru-profesori-la-marisel-jud-cluj-4-7-septembrie.html>

Virgiliu Pop

Manager, ESERO Romania

www.esero.ro