



Programul Manifestărilor

Academia Altfel

Școala Altfel la Academia Română, Filiala Iași

Dacă vreți să aflați cum ar fi să trăim o zi fără metale, cum arată un dinte la microscop, după ce a fost introdus într-o băutură carbogazoasă, cum era școala de altă dată, ce se întâmplă cu o floare introdusă în azot, cum arată vulcanii în laborator sau la ce mai folosesc dicționarele,

vă invităm

să participați la evenimentele organizate de Academia Română, Filiala Iași, marți și miercuri, 8 și 9 aprilie 2014, în cadrul manifestărilor Școala Altfel, de sub egida festivalului Iași Science Festival.



Academia Română
Filiala Iași

Aula
Academiei Române,
Filiala Iași
B-dul Carol I, nr.8

10.00 – 10.30

Figuri de Chimişti Romani

Acad. Bogdan C. Simionescu

Conferința este axată pe prezentarea unui scurt istoric al evoluției chimiei în România, prin realizările cu vizibilitate internațională a marilor chimiști români. Știați, spre exemplu, că Dimitrie Cantemir poate fi considerat primul chimist român? Sau faptul că unul dintre pionierii chimiei organice și nomenclaturii acesteia este Constantin Istrati? Că procedeul Edeleanu de rafinare selectivă a petrolului se aplică în 80 de instalații în diferite țări ale lumii?

11.00 – 11.30

Cum se (mai) vorbește pe la sate – geografia graiurilor din Moldova

Dr. Florin-Teodor Olariu

În cadrul acestei expuneri elevii vor avea ocazia să intre în contact cu una dintre cele mai importante activități de cercetare pe care Academia Română le desfășoară începând cu anii '60 ai secolului trecut: aceea de a culege de pe teren și de a prezenta sub formă de atlase lingvistice graiurile care se vorbesc la nivelul întregii țări.

13.00 – 13.30

Enigme sub pașii noștri. Viața spirituală a populațiilor preistorice

Dr. George Bodi

Cercetarea arheologică preistorică are la bază doar ramașitele culturii materiale a oamenilor care au trăit în vechime. Pe parcursul acestei conferințe se va ilustra modul în care se pot reconstitui aspecte ale spiritualității preistorice în absența surselor scrise.

14.00 – 14.30

Școala de altă dată

Dr. Cătălina Mihalache

Nu știm care au fost cele mai vechi școli din Iași, dar putem încerca să înțelegem viața școlărilor din timpul lui Gh. Asachi, Ion Creangă sau Mihail Kogălniceanu. Ce a însemnat, de fapt, școala de-a lungul secolelor XIX și XX în Țările Române? Cât de diferită a fost, sau nu, de ceea ce se întâmplă astăzi?



Academia Română
Filiala Iași

Institutul de Arheologie
Institutul de Istorie „A.D. Xenopol”
Complexul Muzeal Național „Moldova”

Sediul Institutului de Arheologie

str. Lascăr Catargi nr. 6, pavilion H

serii, începând cu orele 10.30, 11.30, 12.30

Introducere în arheologia preistorică

Dr. George Bodi

Scrisul păstrează și asigură transmiterea cunoștințelor umanității. Totuși, istoria scrisă acoperă doar aproximativ 5.000 de ani din existența de 2.500.000 de ani a ființei umane. În cadrul acestei prezentări, vom expune, pe scurt și într-o manieră interactivă, principalele unelte pe care cercetătorul specializat în studiul preistoriei le folosește pentru recuperarea cunoștințelor umane existente înainte de apariția scrisului.

serii, începând cu orele 10.30, 11.30, 12.30

O zi de viață fără metale

Dr. George Bodi

Metalele fac parte din viața noastră de zi cu zi: ne ajută să scriem, să gătim, să ne deplasăm, să cultivăm pământul. Înainte de descoperirea prelucrării metalelor, acțiunile de zi cu zi erau realizate cu ajutorul uneltelor de piatră, os sau lut ars. În cadrul acestui laborator vom exemplifica modul în care omul preistoric îndeplinea activități din viața de zi cu zi fără a se folosi de unelte de metal.

serii, începând cu orele 10.30, 11.30, 12.30

Monumentele orașului Iași de-a lungul timpului

Dr. Cătălina Mihalache

Orașele din ziua de azi ascund, sub mall-uri și clădiri de birouri, vestigii care ne povestesc despre oamenii din trecut: domnitori, boieri, negustori și călători. Pe locul unde astăzi se află Palatul Culturii s-a aflat Curtea Domnească din Iași de la care ne-au rămas fragmente de zid, un mic turn de veghe și biserica Sf. Nicolae Domnesc. Totuși, capitala vechii țări a Moldovei însemna mai mult decât reședința domnitorului. Pornind de la descoperirile arheologice din centrul Iașului, vom exemplifica modul în care monumentele îngropate se leagă de cele vizibile și ne fac accesibilă imaginea din trecut a orașului.



Academia Română
Filiala Iași

Institutul de Filologie Română

„A. Philippide”

Str. Th. Codrescu, nr. 2, Iași, 700481

serii, începând cu orele 10.00, 11.00, 12.00

Cum te poate ajuta un dicționar

Departamentul de Lexicologie – Lexicografie (Dr. Elena Tamba, Dr. Gabriela Haja)

Vom prezenta tipurile de dicționare elaborate în cadrul Academiei Române și modalitatea de utilizare. Pe lângă dicționarele clasice, tipărite, vor fi prezentate variantele electronice existente on-line. Vom expune instrumente de lucru precum un documator, o mașină de scris, un scanner de carte, modele de fișe, microfilme, fotocopii după manuscrise și redactări din diverse perioade.

serii, începând cu orele 10.00, 11.00, 12.00

Cum se scrie un dicționar

Departamentul de Lexicologie – Lexicografie (Dr. Elena Tamba, Dr. Gabriela Haja)

Vom prezenta istoria redactării dicționarelor în România, de la primele lucrări lexicografice (secolul al XVII-lea) rămase în manuscris până la tezaurul limbii române, scris în format electronic, adică drumul de la pană și hârtie spre spațiul virtual: metode de lucru, etape, exemple. Vor putea fi consultate cărți/dicționare vechi și rare, în diferitele alfabete utilizate pentru scrierea limbii române; se vor face demonstrații de utilizare a dicționarelor în format electronic. Vom expune instrumente de lucru precum un documator, o mașină de scris, un scanner de carte, modele de fișe, microfilme, fotocopii după manuscrise și redactări din diverse perioade.

serii, începând cu orele 10.00, 11.00, 12.00

La ce mai e bun folclorul românesc astăzi?

Departamentul de Etnologie (Dr. Adina Ciubotariu)

Prezentarea orală va fi adecvată grupelor de vârste, în trei categorii: clase primare, gimnaziu, liceu. Elevii din prima grupă de vârstă vor asculta legende spuse de cercetătorul responsabil, pentru a contribui la cunoașterea mediului, dar vor primi sugestii și despre comportamentul social. În a doua categorie vor fi povestite snoave și legende, cu impact similar primului caz, dar vor urmări și dezvoltarea sensibilității artistice. Pentru elevii de liceu, basmele românești vor fi pretextul pentru trezirea spiritului civic, în plus față de receptarea corespunzătoare a operelor.



Academia Română
Filiala Iași

Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”

Aleea Grigore Ghica Voda, nr. 41A, Iasi

între orele 09.00 – 15.00

Limonada obținută din lămâie și Helas

Laboratorul de Rezonanță Magnetică Nucleară (RMN)

Limonada – bautura atât de îndrăgită pe timpul verii – poate fi preparată atât din lămâi cât și din HELAS – o soluție de acid citric obținut pe cale sintetică. Deși gustul băuturii obținute prin cele două modalități este același, totuși HELAS-ul comercial conține conservanți și aditivi ce pot fi puși în evidență prin spectroscopie RMN.

între orele 09.00 – 15.00

Puterea azotului lichid: - înghețarea instantanee a unei flori; - dezumflarea-umflarea unui balon cu aer

Laboratorul de Rezonanță Magnetică Nucleară (RMN)

Orice obiect introdus în azot lichid îngheață practic instantaneu. Exemplificarea proprietăților azotului lichid se va face prin înghețarea unor flori care devin casante și se sparg la lovirea de o suprafață dură. Într-un alt experiment, un balon umplut cu aer introdus în azot lichid își micșorează volumul datorită transformării aerului din stare gazoasă în stare lichidă. Readus la temperatura camerei, aerul lichid trece din nou în stare gazoasă iar balonul se umflă singur.

între orele 09.00 – 15.00

Un dinte la microscop, după ce a fost introdus într-o băutură carbogazoasă

Laboratorul de microscopie de forță atomică

Microscopia de forță atomică este una dintre cele mai moderne și precise metode de analiză a unei suprafețe cu relief micrometric/nanometric și a proprietăților ei locale, prin folosirea unor varfuri special concepute sub forma unor ace. Dimensiunea părții care lucrează efectiv este de aproximativ 10 nanometri, iar distanța dintre vârf și suprafața de studiat este de aproximativ 0,1 – 10 nanometri. Pentru ilustrarea capacității de mărire a microscopului, vor fi observate: bucăți de teflon, viruși, leucocite, limfocite, hematii, bacterii, etc. Pentru a ilustra fenomenul de erodare a dinților, va fi vizualizată suprafața unui dinte înainte și după ce a fost introdus într-o băutură carbogazoasă comercială.

între orele 09.00 – 15.00

Cristalele de zahăr și petalele de flori la microscop

Laboratorul de microscopie de scanare electronica

Microscopul de forță atomică este o metodă prin care se pot vizualiza aspecte structurale la nivel micrometric. Pentru a ilustra capacitatea de mărire a microscopului, vor fi vizualizate cristale de zahăr, petale de flori, fire de păr, probe de piatră - pentru a pune în evidență morfologia internă a acestor materiale, dar și pentru a observa degradarea firelor de păr sub influența vopselei, deteriorarea monumentelor istorice sub influența factorilor de mediu, etc.

între orele 09.00 – 15.00

Puterea laserilor

Laboratorul de Laseri

Pentru exemplificare, puterea unui laser va fi folosită pentru metalizarea unei suprafețe. O țintă metalică va fi evaporată rapid sub acțiunea radiației laser, iar jetul supersonic de particule se va depune pe suprafața de interes.

între orele 09.00 – 15.00

Punerea în evidență a unui fascicul laser în infraroșu

Laboratorul de Laseri

Fascicolul laser în infraroșu nu este vizibil ochiului uman. Pentru ghidarea unui astfel de fascicul laser pe un anumit traseu, se folosește hârtia termică – o hârtie specială care este impresionată la impactul cu radiația laser.

între orele 09.00 – 15.00

Exemplificarea producerii fulgerului atmosferic

Laboratorul de Laseri

Pentru a crea un fulger, o tensiune înaltă va fi aplicată între doi electrozi, în aer, când se produce o descărcare electrică asemănătoare cu fulgerul atmosferic.

între orele 09.00 – 15.00

Vulcanii în laborator: vulcanul chimic, vulcanul noroios, „Pain du Spain” chimic

Laboratorul de chimie

Substanțele chimice vor fi astfel amestecate încât vor simula vulcanii din realitate. Lava, căldura, vaporii, bulele de gaz vă vor oferi același spectacol precum vulcanii din natură.

între orele 09.00 – 15.00

Batista care nu arde

Laboratorul de chimie

O batistă, introdusă într-un pahar cu apă și apoi stoarsă, este introdusă, ulterior, într-un pahar cu alcool etilic și, în final, stoarsă bine. Introducerea acesteia, cu un clește, în flăcără nu reușește decât să aprindă alcoolul, batista rămânând intactă.

pentru informații suplimentare
urmăriți site-ul Academiei Române, Filiala Iași
www.acadiasi.ro

Concept grafic:

Departamentul pentru Cercetarea Tehnologiilor Digitale Discursive



Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh.Zane”

Academia Română, Filiala Iași

aprilie 2014