

NOAPTEA CERCETĂTORILOR EUROPENI



BACĂU

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău

25 SEPTEMBRIE 2026

Ești curios să explorezi lumea științei într-un mod interactiv și distractiv?

Noaptea cercetătorilor e un sfetnic bun pentru cei care vor să afle noutăți fascinante despre lumea științei și tehnologiei. Cunoașterea conferă putere, învățarea conferă libertate.

Vino alături de noi, pe 25 septembrie 2026, începând cu ora 16:00, la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău (Campus Mărășești), la NOAPTEA CERCETĂTORILOR EUROPENI – evenimentul toamnei pe care nu vrei să-l ratezi! Te așteaptă o seară plină de activități, experimente și simulări inedite și atractive, toate pregătite să-ți deschidă noi orizonturi în domeniile care te pasionează.

Intrarea este liberă.

Nu uita să verifici agenda evenimentului pentru detalii complete!

AGENDA EVENIMENTULUI

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
16.00-16.30	Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	Deschiderea evenimentului – prezentarea expozanților <i>Locul desfășurării: Campus Mărășești, Corp D</i>
16.30 – 20.00	Liga Studențească din Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău (LSUBc)	Micile genii Jocuri pentru cei mari: participanții vor primi un număr de 5 întrebări de cultură generală cu orientare către tematica evenimentului. Experiment pentru cei mici: Vom realiza un mini vulcan experimental care va aduce un efect vizual special pentru cei mici folosind reacții chimice ușoare. <i>Coordonatori: Nicolae Horonceanu - Președinte LSUBc</i> <i>Locul desfășurării: Campus Mărășești</i>
16.30 – 20.00	Facultatea de Inginerie	„Vezi nevăzutul” – de la hărți de căldură la obiecte printate 3D Ce s-ar întâmpla dacă ai putea vedea căldura? În acest atelier vei primi exact această putere. Cu o cameră cu infraroșu vei urmări cum se plimbă căldura pe suprafața obiectelor din jur — mâna ta, un telefon, un motor pornit de câteva minute. Ecranul îți va arăta pete roșii, galbene și albastre acolo unde ochiul nu vede absolut nimic. Este exact instrumentul pe care îl folosesc inginerii pentru a verifica dacă un echipament lucrează în siguranță, pentru a găsi locul prin care o clădire pierde energie sau pentru a depista piesa care începe să se defecteze înainte ca cineva să observe ceva. Partea a doua a atelierului te duce de la invizibil la palpabil. Vei sta lângă o imprimantă 3D care construiește o piesă strat cu strat, din material topit, pornind de la un desen realizat pe calculator. În câteva minute vei vedea cum o idee devine un obiect pe care îl poți ține în mână. Împreună, cele două tehnologii arată cum se lucrează astăzi în inginerie: proiectezi o componentă, o fabrici rapid, o testezi, descoperi unde se încălzește prea mult și apoi o îmbunătățești. Este drumul pe care îl parcurg piesele din mașini, roboți și utilaje industriale.

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
		Atelierul este o fereastră deschisă spre Ingineria Industrială — un domeniu în care curiozitatea devine proiect, iar tehnologia face vizibil ceea ce ochiul nu poate vedea. Te așteptăm să încerci! <i>Coordonatori:</i> Conf. dr. ing. Nicolae Cătălin Tâmpu, Conf. dr. ing. Eugen Herghelegiu, Conf. dr. ing. Ionel Crinel Raveica, S.I. dr. ing. Ionel Olaru, Asist. dr. ing. Bogdan Niță <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 20.00	Facultatea de Inginerie	De la Hidrogenul Verde la Inteligența Artificială În acest atelier vei descoperi cum ingineria energetică și tehnologia informației se unesc pentru a crea lumea de mâine. Vei interacționa direct cu un mini-sistem fotovoltaic, modificând unghiul de înclinare al panourilor pentru a vedea instant cum energia solară devine electricitate. Vei fi martorul circuitului complet al hidrogenului verde, observând cum apa este descompusă prin electroliză solară, stocată și apoi transformată, printr-o pilă de combustie, în puterea ce pune în mișcare o mașinuță electrică. Mai departe, vei păși în universul digital: vei explora o casuță inteligentă (Smart Home), vei vedea cum se face monitorizarea printr-o cameră cu termoviziune, cum sunt folosite sistemele mulți-agent, vei testa precizia motoarelor pas cu pas și te vei imersa într-o realitate virtuală cu ajutorul ochelarilor VR. La final, te așteaptă robotul umanoid Ameca din laboratorul de Inteligență Artificială, gata să îți arate cum algoritmi avansați pot interacționa cu oamenii. Atelierul este o fereastră unică către fuziunea dintre Ingineria Energetică și Tehnologia Informației – locul unde energia curată întâlnește inteligența digitală. <i>Coordonatori:</i> Ș.I. dr. ing. Banu Ioan Viorel, Ș.I. dr. ing. Pruteanu Eusebiu, Ș.I. dr. ing. Popa, Sorin-Eugen, Ș.I. dr. ing. Puiu Petru-Gabriel, Ș.I. dr. ing. Andrioaia Dragoș Alexandru, Ș.I. dr. ing. Vernica Sorin-Gabriel, Asist. drd. ing. Enachi Andrei <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 20.00	Facultatea de Inginerie	Trio mecatronic în acțiune: mecanică, electronică și software Ce iese când mecanica, electronica și software-ul se pun de acord și lucrează în echipă? Un sistem mecatronic, iar

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
		acum îl poți vedea prinzând viață chiar sub ochii tăi. Pornim de la un model desenat pe calculator, prin proiectare asistată de calculator, și ajungem la obiectul real, construit strat cu strat prin fabricație aditivă, adică imprimare 3D. Apoi punem totul în mișcare: roboți mobili care se descurcă singuri și brațe robotice industriale, pe care le vei putea urmări printr-o platformă imersivă de vizualizare și simulare 3D al sistemului CAVE. Vino să vezi cum tehnologia prinde viață! <i>Coordonatori:</i> Conf. dr. ing. Vlad A. CIUBOTARIU, Ș.l. dr. ing. Cosmin Constantin. GRIGORAȘ <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 20.00	Facultatea de Inginerie	Misiunea pentru un mediu curat: Știință, tehnologie și inovație pentru un viitor sustenabil În cadrul acestui atelier interactiv, participanții vor descoperi, prin experimente și demonstrații practice, modul în care știința și tehnologia contribuie la monitorizarea, protecția și depoluarea mediului. Activitățile vor permite explorarea unor tehnologii utilizate în ingineria mediului și ingineria mecanică, precum evaluarea compactării solului cu ajutorul unui penetrometru dinamic, separarea amestecurilor eterogene cu un analizor specializat, analiza termică a suprafețelor prin termoviziune, măsurarea nivelului de zgomot cu sonometre și observarea microorganismelor la microscop. Participanții vor putea realiza și asamblări mecanice, descoperind principiile de funcționare ale unor mecanisme și echipamente tehnice, precum și aplicații interactive de realitate virtuală (VR), prin care vor explora spații, instalații și procese tehnologice într-un mediu virtual. Atelierul va include, de asemenea, demonstrații de cartografiere aeriană și monitorizare a mediului cu ajutorul dronelor, oferind o perspectivă aplicată asupra utilizării tehnologiilor inteligente pentru un mediu mai curat și mai sustenabil. În cadrul atelierului se dorește să se apropie participanții de cercetarea științifică și să se evidențieze modul în care instrumentele moderne, tehnologiile digitale și soluțiile ingineresti pot fi utilizate pentru identificarea, monitorizarea și gestionarea problemelor de mediu.

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
		<i>Coordonatori:</i> Prof. univ. dr. ing. habil. Mirela Panainte-Lehăduș, Prof. univ. dr. ing. habil. Moșneguțu Emilian-Florin, Prof. univ. dr. ing. habil. Nedeff Florin Marian, Prof. univ. dr. ing. habil. Bârsan Narcis Conf. univ. dr. ing. habil. Claudia Manuela Tomozei, Conf. univ. dr. ing. habil. Chițimuș Dana, Conf. univ. dr. ing. habil. Irimia Oana, Lector dr. ing. Mirilă Diana-Carmen, Asist. drd. ing. Zaharia Andrei, drd. Ioja Iosif <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 20.00	Facultatea de Inginerie	De la curiozitate la experiment - Descoperă magia chimiei, alimentelor și produselor farmaceutice! Atelierul invită participanții într-o călătorie interactivă în lumea chimiei, alimentelor și produselor farmaceutice, unde curiozitatea se transformă în experiment. Prin demonstrații și activități practice, participanții vor descoperi reacții chimice spectaculoase, proprietățile unor ingrediente alimentare și principiile care stau la baza obținerii unor produse farmaceutice. Vor putea observa, testa și explora modul în care chimia contribuie la dezvoltarea unor produse utile în viața de zi cu zi. Atelierul oferă o experiență de învățare prin experiment, în care știința devine accesibilă, vizibilă și captivantă. Participanții vor descoperi, totodată, domenii moderne de studiu și cercetare, precum ingineria biochimică, ingineria produselor alimentare și ingineria farmaceutică, înțelegând cum cunoștințele de chimie sunt aplicate pentru a crea produse și soluții inovatoare. Atelierul își propune să stimuleze interesul pentru știință, inspirând tinerii să privească dincolo de experimente și să descopere oportunitățile oferite de o carieră în domeniul ingineriei și cercetării. „Dincolo de fiecare experiment se află o idee, iar dincolo de fiecare idee poate fi viitorul tău” <i>Coordonatori:</i> Prof. dr. ing. habil. Rusu Lăcrămioara, Conf. dr. chim. Ifrim Irina Loredana, Conf. dr. ing. Aruș Vasilica-Alisa, Conf. dr. ing. ec. Simion Andrei-Ionuț, Conf. dr. ing. habil. Roșu Ana-Maria, Ș. I. dr. ing. Alexa Irina-Claudia, Ș. I. dr. ing. Grosu Luminița, Ș. I. dr. ing. Patriciu Oana-Irina, Ș. I. dr. biochim. Ștefănescu Ioana Adriana, Ș. I. dr. ing. Georgescu Ana-Maria, Ș. I. dr. ing. Muntianu Gabriela <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Laborator Inginerie Biochimică (LIB)
16.30	Facultatea de Litere în	Vlogul de 60 de secunde

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
– 19.00	colaborare cu centrul American Corner Bacău și centrul Europe Direct Bacău	La această activitate, participanții sunt invitați să prezinte un loc sau un obiect interesant, în mod interactiv, în limba română sau într-o limbă străină (engleză sau franceză), în 60 de secunde. <i>Coordonatori:</i> conf. univ. dr. Cristina Cîrțiță-Buzoianu, conf. univ. dr. habil. Brîndușa-Mariana Amălăncei, conf. univ. dr. habil. Luminița Drugă, conf. univ. dr. habil. Nadia-Nicoleta Morărașu, conf. univ. dr. habil. Mihaela Culea <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe, Departamentul de Biologie	Descoperă viața dintr-o altă perspectivă! Curiozitatea ta poate fi începutul unei mari descoperiri! Pornește într-o aventură a științei și descoperirii alături de specialiști în domeniul Biologiei! OAMENI • PLANTE • POPOARE • SIMBOLURI  Natura ascunde povești.  Oamenii le descoperă.  Popoarele le păstrează.  Cercetătorii le dezvăluie. <i>Coordonator:</i> Lector univ. dr. Milian Gurău <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp A, Sala All 8
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe, Departamentul de Biologie	Privește viața cu alți ochi! Descoperă. Explorează. Înțelege. Pornește într-o aventură a științei și descoperirii alături de specialiști în domeniul Biologiei! CĂLĂTORIE ÎN LUMEA MICROBIOMULUI!  Descoperă bacteriile și alte microorganisme care alcătuiesc microbiomul.  Explorează lumea microscopică pe care nu o putem vedea cu ochiul liber.  Află cum microbiomul interacționează cu organismul nostru.  Înțelege cine sunt aliații invizibili ai sănătății tale și cum poți avea grijă de ei.

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
		<i>Coordonator:</i> Lector univ. dr. Dumitra Răducanu <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp A, Sala AII 13
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe, Departamentul de Biologie	Apa – Viață, natură, viitor Resursă. Echilibru. Responsabilitate. Descoperă alături de specialiști în domeniul Biologiei cum activitățile umane intervin asupra echilibrului ecosistemelor acvatice! VIAȚA ACVATICĂ ȘI PRESIUNEA ANTROPICĂ  Descoperă lumea ascunsă a ecosistemelor acvatice.  Află cum activitățile umane influențează viața din apă.  Înțelege rolul apei în echilibrul naturii.  Protejarea apelor înseamnă protejarea vieții. <i>Coordonator:</i> Asist. univ. drd. Ionuț Alexandru Chelaru <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp A, Sala AII 10
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică	Exploratori în Realitatea Mixtă: Primul Pas spre Tehnologia Viitorului În Noaptea Cercetărilor, deschidem porțile laboratorului pentru o călătorie interactivă prin scenarii educaționale imersive. Experimentează tehnologia care schimbă regulile jocului și află ce competențe digitale vor căuta marile industrii de mâine. <i>Coordonator:</i> Asistent. univ. drd. Sorin Caloian <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp D, Sala DP 16
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe, Departamentul de	Matematica în natură și artă Matematica este pretutindeni în jurul nostru, în forme, structuri și în legile care descriu lumea fizică. Ea ne ajută

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
	Matematică și Informatică	să înțelegem natura și să creăm obiecte frumoase, interesante și utile, construind punți între natură și artă. Matematicienii s-au inspirat din natură pentru a descoperi forme, tipare și modele matematice. În natură observăm simetrii în flori, frunze, fulgi de zăpadă și în alcătuirea corpului uman, dar și forme mai complexe, precum spiralele și fractalii. Aceste forme și structuri naturale au devenit surse de inspirație pentru explorarea și înțelegerea unor modele matematice. La rândul lor, artiștii au folosit matematica pentru a crea forme echilibrate și armonioase, apelând la perspectivă, simetrie și proporții. În cadrul activităților interactive desfășurate în acest atelier, vom explora prin joc forme geometrice din mediul înconjurător și din lumea artei și a arhitecturii. Vom crea imagini folosind instrumente digitale și vom realiza construcții 3D de tip origami, folosindu-ne propriile degete. <i>Coordonatori:</i> Conf. univ. dr. Marcelina Mocanu, Asistent univ. dr. Rareș Ambrosie <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp D, Sala DP16
17.00 – 19.00	Facultatea de Științe, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic	De la Curiozitate la Descoperire – Harta viitorului tău Nu trebuie să știi de acum ce vei deveni. Important este să descoperi ce te pasionează și unde te poate duce curiozitatea ta. Prin jocuri, provocări și activități practice, participanții vor explora domenii ale științei și cercetării, își vor descoperi și valorifica abilitățile și vor identifica legătura dintre ceea ce le place să facă și oportunitățile reale din lumea profesională. Activitatea se va desfășura în parteneriat cu Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Bacău. <i>Coordonator:</i> Conf. univ. dr. Ioana Boghian <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp D, Sala D 215
16.30 – 20.00	Facultatea de Științe Economice și	Descoperă realitatea prin date! Scanează. Explorează. Descoperă. Vrei să afli mai multe despre economie sau despre un alt domeniu care te interesează? Vrei să afli informații diverse

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
	Direcția Județeană de Statistică, Bacău	despre tinerii de vârsta ta? Te-ai întrebat vreodată de unde provin datele pe care le întâlnim în statistici și cum pot fi culese informații direct de la oameni? Te invităm să descoperi realitatea prin date! Scanează codurile QR, explorează baze de date statistice și instrumente digitale și caută informațiile care te interesează. <i>Coordonatori:</i> Conf. univ. dr. Diana Magdalena Prihoancă, Conf. univ. dr. Oana Ancuța Stângaciu, Conf. univ. dr. Laura Cătălina Timiraș, Lect. univ. dr. Luminița Iulia Zaiț <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești
16.30 – 18.30	Facultatea de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății	Fotbalul prin joc și mișcare Vom prezenta modalități de valorificare a jocurilor de mișcare cu elemente specifice fotbalului în optimizarea atractivității lecției de educație fizică și sport. La această activitate vor participa cadre didactice de la FȘMSS, profesori de educație fizică, antrenori, foști și actuali sportivi de performanță, precum și elevi interesați de beneficiile jocurilor de mișcare cu elemente din fotbal. <i>Coordonator:</i> Lector univ. dr. Silviu Ioan Pavel <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp B, sala BP40
18.30 – 20.00	Facultatea de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății	Gimnastica aerobică - energie, echilibru și stare de bine Activitatea va evidenția valențe ale gimnasticii aerobice în optimizarea stării de bine și a calității vieții. Vor participa cadre didactice de la FȘMSS, profesori de educație fizică, antrenori, foști și actuali sportivi de performanță, precum și elevi interesați de beneficiile gimnasticii aerobice. <i>Coordonator:</i> Lector univ. dr. Ana Maria Vulpe <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp B, sala de gimnastică BI 17
17.00 – 19.00	Facultatea de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății	Inovație în mișcare: tehnologie, kinetoterapie și recuperare

Ora	Partener / Expozant	Scurtă descriere a activității
		Atelierul este destinat persoanelor ce doresc să experimenteze utilitatea mijloacelor moderne și a tehnologiei în stimularea funcționalității sistemului neuro-mio-artrokinetic <i>Coordonatori:</i> Conf. univ. dr. Gabriela Raveica, Lect. univ. dr. Adina Camelia Șlicaru <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, Corp D, Sala DP 10
17.30 – 19.30	Prof. Aurelia Dascălu, Liceul Tehnologic „Jacques M. Elias” Sascut	<i>Girls Go STEM - Digital, Green and Entrepreneurial Skills for Our Students</i> Programul Girls Go STEM, cunoscut anterior ca Girls Go Circular, este o inițiativă educațională europeană condusă de comunitatea EIT (Institutul European de Inovare și Tehnologie) și susținută de Direcția Generală Educație, Tineret, Sport și Cultură a Comisiei Europene. GGS este un program de învățare online destinat elevilor de liceu din întreaga Europă, cu peste 25 de cursuri despre tehnologie și sustenabilitate. În plus, în fiecare an, absolventele programului sunt încurajate să formeze echipe pentru a concura în cadrul competiției Student Challenge, cu idei inovatoare care abordează probleme din lumea reală. Câștigătorii naționali ai competiției sunt invitați la evenimentul emblematic anual, Women and Girls in STEM Forum. Inițiativa oferă, de asemenea, oportunități suplimentare pentru fete, cum ar fi hackathon-uri și Programul Ambasadorilor. Misiunea asumată este de a împuternici elevii, în special tinerele cu vârste cuprinse între 14 și 19 ani, cu competențe digitale și antreprenoriale prin intermediul platformei de formare, Circular Learning Space, promovând conștientizarea sustenabilității și pregătind noile generații pentru viitoarele cariere. Obiectivul este eliminarea decalajului de gen în domeniile științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii (STEM), asigurându-ne în același timp că următoarea generație posedă abilitățile necesare pentru a reuși pe piața muncii în continuă evoluție. <i>Coordonator:</i> Prof. Aurelia Dascălu <i>Locul desfășurării:</i> Campus Mărășești, corp D, sala DP 13