

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

PETAK

25. 9. 2026.

Čekamo vas na

FAKULTETU ZA FIZIČKU HEMIJU

Studentski trg 12

PET
FRIENDLY

SVI SADRŽAJI SU BESPLATNI
www.nocistrzivaca.rs

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Otvorena laboratorija fizičke hemije

Zakoračite u svet nauke i otkrijte kako izgleda svakodnevni rad u laboratoriji fizičke hemije!

Kroz interaktivne demonstracije, pokuse, razgovor sa istraživačima i obilazak laboratorija, imaćete priliku da izbliza vidite kako nastaju nova znanja, kako se istražuju savremeni materijali i kako hemija doprinosi rešenjima za stvarne izazove u našem svakodnevnom životu.

Očekuju vas zanimljivi eksperimenti, mnogo nauke i prilika da postavite sva pitanja koja ste oduvek želeli da pitate!



VREME

17 - 20 h



LOKACIJA

Laboratorija
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Despot Robo Lab

Osnovna škola „Despot Stefan Lazarević“ predstaviće interaktivnu postavku koja posetiocima omogućava da kroz igru i praktičan rad upoznaju svet nauke, tehnologije i programiranja.

Posetioci će imati priliku da upravljaju robotima, isprobaju programiranje u praksi, koriste VR naočare i učestvuju u edukativnim igrama uz Mikrobot uređaje.

Poseban deo postavke biće posvećen radovima nastalim na radionicama kompanije Backyard Brains, gde su učenici kroz praktične eksperimente upoznali osnove neuronauke i bioelektronike. Stečena znanja su primenili u izradi sopstvenih mini-projekata, koje će posetioci moći da vide i isprobaju.



VREME

17 – 20 h



LOKACIJA

**Biblioteka
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

OŠ „Despot Stefan Lazarević“



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Molekularni lavirint

Radionica „Molekularni lavirint“ pružiće posetiocima priliku da kroz igru zavire u svet ćelije i otkriju kako mali molekuli mogu da utiču na procese važne za kontrolu šećera u organizmu.

Na početku puta, učesnici će morati da odaberu jedan od ponuđenih malih molekula i da pretpostave da li će im upravo on pomoći da glukoza stigne do cilja.

Zatim će svoj izbor isprobati u lavirintu koji predstavlja endoplazmatični retikulum i pratiti put glukoze kroz njega.

Tek na kraju će saznati da li je njihov izbor bio pravi i da li je glukoza uspeła da stigne do unutrašnjosti endoplazmatičnog retikuluma.



VREME

17 – 20 h



LOKACIJA

**Laboratorija
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo, GlucoAdjust



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Lečenje bolesti štitaste žlezde po Vašoj meri!

Da li ste znali da gotovo svaki drugi pacijent sa problemima štitaste žlezde ne prima optimalnu terapiju?

Da li ste znali da se uz pomoć genetike i savremenih digitalnih alata može predvideti rizik od razvoja ovih bolesti, pa čak i odabrati lek i dozu baš prema Vašim potrebama?

Kako u tome pomažu veštačka inteligencija i najsavremenije metode molekularne biologije?

Odgovore na ova i mnoga druga pitanja iz oblasti personalizovane medicine saznate od istraživača iz Grupe za molekularnu biomedicinu IMGGI, koji rade na projektu InnoThyroGen posvećenom razvoju naprednih metoda za dijagnostiku i lečenje bolesti štitaste žlezde.



VREME

17-20h



LOKACIJA

Laboratorija
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Logiscool - digitalne radionice

Pridružite nam se na Logiscool digitalnoj radionici!

Zajedno ćemo rešavati digitalne misije, putovati u svemir i učiti kako na zabavan način možemo da napravimo edukativne i interaktivne igre za decu i tinejdžere!

Takođe, istraživaćemo svet kreativnih tehnologija i otkriti koje sve one mogućnosti pružaju.



VREME

17-22h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Logiscool škola programiranja (Fibonacci Beograd)



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Dronovi i bespilotne letelice



Beoavia je studentski tim sa Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Od prve skice i proračuna, preko proizvodnje i programiranja, pa sve do prvog leta, svaki projekat nastaje kao rezultat rada celog tima.

Na Noći istraživača Beoavia će predstaviti neke od svojih projekata i posetiocima približiti proces razvoja bespilotnih letelica. Kroz prikaz projekata, komponenti i rešenja, biće moguće upoznati se sa različitim aspektima rada jednog studentskog vazduhoplovnog tima, od aerodinamike i konstrukcije, preko elektronike i programiranja, do proizvodnje i testiranja.

Učešće Beoavie predstavlja priliku da se nauka, inženjerstvo i praktičan rad predstave na način koji povezuje teorijsko znanje sa stvarnim projektima.



VREME

17 - 22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Udruženje studenata vazduhoplovstva BEOAVIA

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Patenti za kućne ljubimce



Kućni ljubimci, bilo da su psi, mačke, ptice ili druge životinje, često su ravnopravni članovi porodice. Da bi njihov život i boravak u stanu ili kući bili bezbedni, udobni i kvalitetni, potrebna su različita praktična rešenja.

Da li ste znali da postoje brojni pronalasci zaštićeni patentom koji su osmišljeni upravo za kućne ljubimce?

Ako vas zanimaju ovakvi patenti ili imate sopstvenu ideju koja bi mogla da unapredi život kućnih ljubimaca, posetite nas u Noći istraživača!



VREME

17 - 22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Zavod za intelektualnu svojinu R. Srbije

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Domaće kugle za kupanje – nauka koja peni

Da li ste ikada poželili da vaše kupanje pretvorite u malu hemijsku predstavu? Dodajte da zajedno napravimo domaće kugle za kupanje i otkrijemo tajnu njihovog šumećeg efekta!

Kroz jednostavan eksperiment videćemo šta se dešava kada se sretnu soda bikarbona i limunska kiselina – reakcija koja oslobađa ugljen-dioksid i stvara pravu malu „eksploziju“ mehurića.

Naučićemo kako hemija stoji iza proizvoda koje svakodnevno koristimo, zašto topla voda bolje otvara pore kože i kako mirisna ulja doprinose opuštanju i smanjenju stresa.

Svaki učesnik će samostalno napraviti svoju kuglu za kupanje i poneti je kući kao mali suvenir nauke koja se krije u kupatilu.



VREME

17–22 h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Univerzitet u Beogradu - Fakultet za fizičku hemiju



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Tvoj ljigavac (Slime)

Da li ste ikada poželili da napravite nešto što se rasteže, klizi kroz prste i menja oblik kao da ima sopstvenu volju?

Ljigavac (slime) nije samo omiljena igračka mališana, već pravi mali fizičko-hemijski eksperiment u čaši.

Kroz jednostavan proces mešanja lepka, vode i aktivatora (najčešće rastvora boraksa ili sode bikarbone sa rastvorom za sočiva), posmatraćemo nešto što se u fizičkoj hemiji zove umrežavanje polimera.

Dugački, gipki lanci molekula lepka počinju da se povezuju u mrežu – i baš ta mreža je razlog zašto naš ljigavac postaje elastičan, rastegljiv i pomalo „živ“ na dodir.



VREME

17–22 h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Univerzitet u Beogradu - Fakultet za fizičku hemiju



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Molekularni detektivi

Radionica „Molekularni detektivi“ pružiće posetiocima priliku da kroz igru i takmičarski duh zavire u svet naučnog istraživanja i otkriju kako naučnici tragaju za novim mogućnostima za lečenje retkih metaboličkih bolesti.

Kroz igru memorije i prikupljanje tragova, učesnici će pokušati da reše naučnu misteriju i otkriju kako se od početne ideje i naučnog otkrića može doći do potencijalne terapije.

Cilj je zauzeti sve četiri sobe laboratorije i povezati tragove koji vode ka rešenju.

Da li ćete se osloniti na dobro pamćenje, pažljivo posmatranje i malo sreće?



VREME

17-20h



LOKACIJA

Laboratorija
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo, Bridging-RD

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Voda ima svoje tajne – mi ih otkrivamo uz pomoć nauke

Da li ste znali da u otpadnim vodama mogu da se pronađu ostaci lekova i pesticida koji predstavljaju značajnu pretnju po zdravlje ljudi i životnu sredinu?

U okviru našeg projekta razvijamo nove elektrohemijske senzore zasnovane na cink-oksidu, koji omogućavaju brzo i precizno otkrivanje prisustva farmaceutika poput diklofenaka, tetraciklina, doksorubicina i fluoksetina, kao i pesticida hlörpirifosa.

Na Noći istraživača imaćete priliku da sami testirate naše elektrode i saznate kako funkcioniše ova inovativna tehnologija.

Dođite i otkrijte kako nauka doprinosi bezbednijoj vodi i očuvanju životne sredine.

Projekat Fonda za nauku, Prizma, WaPoDe.



VREME

17-22h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut tehničkih nauka SANU i Univerzitet u Beogradu - Fakultet za fizičku hemiju

EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Od plastičnog otpada do novih proizvoda: kako mikroorganizmi daju plastici novi život

Kako mikroorganizmi mogu pomoći da plastični otpad dobije novi život?

Na ovoj interaktivnoj postavci upoznaćete svet mikroorganizama koji mogu da razgrađuju plastiku i njene komponente, a zatim ih pretvaraju u korisne i vredne proizvode poput biopigmenata. Kroz eksperimente, zanimljive primere i razgovor sa istraživačima, otkrićemo kako bi biotehnologija mogla da doprinese smanjenju plastičnog otpada i stvaranju održivije budućnosti.



UREME

17-22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo,
Univerzitet u Beogradu



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Bakterijski polimeri za pametna pakovanja budućnosti

Bakterije + plastika = pakovanje budućnosti?

Klasična ambalaža u kojoj čuvamo hranu napravljena je najčešće od polietilen (PE) – materijala dobijenog od fosilnih goriva i u prirodi može opstati stotinama godina, stvarajući ogroman ekološki teret. Međutim, priroda nudi pametniji odgovor!

Uz pomoć hemije, biotehnologije i vrednih mikroorganizama, plastični otpad se može razgraditi i ponovo sintetisati u potpuno bezbedne biomaterijale – poput bio-polietilena (BioPE) – idealne za održivo pakovanje hrane.

Uživo ćete videti kako se pametni materijali kroz 3D štampu oblikuju u ekološke posude koje čuvaju svežinu namirnica – dokazujući da pakovanja sutrašnjice štite i našu hranu i našu planetu!



UREME

17-22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo, Univerzitet u Beogradu



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Od nevidljivih zagađujućih supstanci do vidljivih naučnih rešenja

Voda je mnogo više od formule H_2O – ona je složen sistem koji danas sve češće sadrži tragove industrijskih boja, pesticida, farmaceutskih jedinjenja i PFAS supstanci, poznatih kao „večite hemikalije“.

Na našoj postavci otkrićete kako nastaju napredni mineralni kompozitni materijali i ugljenični adsorbensi, kao i na koji način oni vezuju zagađivače i izdvajaju ih iz vode. Saznaćete i kako električna energija može pokrenuti hemijske procese koji razgrađuju čak i veoma postojana organska jedinjenja.

Postavka prikazuje deo istraživanja ostvarenih u okviru projekata ALTER (Fond za nauku R. Srbije) i AIRES, Strateškog naučnoistraživačkog i razvojnog projekta između R. Srbije i N. R. Kine za period 2024–2026.



VREME

17 – 22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Univerzitet u Beogradu - Fakultet za fizičku hemiju



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Pronađi i uništi štetne hemikalije u prirodi

Čula vida, mirisa ili ukusa možemo posmatrati kao senzore za svet oko nas, a hemičari umeju da naprave senzore specifične za štetne hemikalije i da razviju postupke da ih potom unište!

Otkrijte sa nama štetnoće među hemikalijama, a potom ih i razorite koristeći neke od naših izuma. Pokazaćemo vam elektrohemijske senzore specifične za pesticide i životinjske lekove, a jedan od najsvežijih noviteta je rukavica koja služi da otkrije štetne supstance u hrani.

Osim toga, videćete kako se pomoću struje iz vode uklanja otpadna boja iz tekstilne industrije.



VREME

17 – 22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet, The EnviroSensing Group



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Magija ili hemija? Proveri sam!

Da li predmeti mogu da nestanu pred vašim očima? Može li tečnost da promeni boju u samo jednom potezu, a tečni fluid da se ponaša kao čvrsto telo?

Nestajući predmeti, zlatna kiša, veštački sneg i tajna mastila – izgleda kao magija, ali je čista hemija!

Zakoračite u našu laboratoriju, zasucite rukave i sami testirajte neobične reakcije.

Pripremite radoznalost – vreme je da proverite sami!



VREME

17 – 22 h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Klub mladih hemičara Srbije



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Možemo li napraviti tumor u laboratoriji?

Tumor nije samo skup ćelija – njegovo ponašanje zavisi i od okruženja u kojem raste.

Posetioci će saznati kako naučnici pomoću bioinženjeringa stvaraju 3D modele tumora u laboratoriji, kako simuliraju uslove unutar organizma i zašto su ovakvi modeli važni za istraživanje raka i razvoj novih terapija.



VREME

17 – 22 h



LOKACIJA

Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Tehnološko-metalurški fakultet, Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo i Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković”



EVROPSKA

NOĆ ISTRAŽIVAČA

JEDNO SRCE ZA NAUKU

Uz pomoć sunčeve svetlosti – korak bliže prečišćenoj vodi!

Supstance poput boja iz tekstilne industrije, lekova i pesticida svakodnevno završavaju u rekama i drugim izvorima vode zagađujući ih. Da li ste znali da se neke od ovih zagađujućih supstanci mogu ukloniti iz vode uz pomoć sunčeve svetlosti i metalnih pločica prekrivenih tankim oksidnim slojevima u koje su ugrađeni zeoliti i oksidi cinka ili europijuma?

Posetite nas i upoznajte se sa istraživanjima koja sprovodimo u okviru ZEOCOAT projekta, finansiranog od strane Fonda za nauku Republike Srbije. Otkrićemo vam koji procesi se odvijaju tokom prečišćavanja vode uz pomoć zanimljivih modela zeolita i molekula boja.



VREME

17 – 22 h



LOKACIJA

**Kolonade ispred
Fakulteta za fizičku hemiju**

INSTITUCIJA REALIZATOR:

Univerzitet u Beogradu - Fakultet za fizičku hemiju

