

M₃ 18

МАТЕМАТИКА, ПРОБЛЕМ РЕШЕН

МАЈ МЕСЕЦ МАТЕМАТИКЕ

14.
МАЈ
2018.

01.
ЈУН
2018.

m3.cpn.rs



ИЗЛОЖБА

„Алгоритми од кухиње до берзе“

📍 Плато Рајићева 14–21. маја 2018.
Трг Републике 22. маја – 1. јуна 2018.

Колико је заштита података важна?
Како пронаћи најкраћи пут између две локације?
Јесте ли сигурни да чујете сваки тон док слушате музику?
Сви знамо шта је Рубикова коцка, али не унемо сви да је решимо, или се варамо?

Центар за промоцију науке вам представља узбудљиву изложбу која приказује математику у свакодневном животу, природи и техници. Упознајте невероватан свет математике кроз 12 кратких прича о алгоритмима, које на јасан и једноставан начин приказују атрактивну страну математике.

Живимо у ери алгоритама. Ако бисмо се вратили уназад само генерацију или две, већина људи не би имала представу о чему је реч. Међутим, алгоритми данас испуњавају сваки педаљ наше цивилизације.

Уткани су у сваки детаљ свакодневице. Не само што су у вашем мобилном телефону или лаптоп рачунару, већ су и у вашем аутомобилу, кућним апаратима и играчкама. Банка у којој имате отворен рачун је гигантски сплет алгоритама. Они одређују и ред летења, а потом и управљају авионима. Алгоритми управљају и фабрикама, трговином и прометом добара и готовине, водећи притом евиденцију о свему.

Ако би изненада престали да функционишу, то би вероватно био крај света, барем онаквог каквог га у овом тренутку познајемо.

А у том свету на њих полако почињемо да се ослањамо чак и приликом доношења пресудних одлука које се тичу наших живота и наше слободе. У медицини, машинско учење помаже дијагностиковању болести попут рака или дијабетесне ретинопатије; судови у неким државама ослањају се на алгоритме приликом одлучивања о висини кауције, изрицању казне или пуштању на слободу; друштвени медији и

мреже користе алгоритме који на основу наших личних података и историје претраживања обликују вести и огласе које ће нам предочити.

Многи свакодневни проблеми могу се без много размишљања решити и предвидети, али има и оних који, ма колико се ми трудили, упорно остају непредвидљиви и нерешиви. За све остало, између ова два екстрема, на располагању су нам алгоритми.

Центар за промоцију науке, у сарадњи са Математичким институтом САНУ, по седми пут заредом организује најмасовнију националну научнопопуларну манифестацију Мај месец математике, ове године посвећену алгоритмима. Током маја, широм Србије, под слоганом „Математика, проблем решен“, кроз вишенедељну изложбу у јавном простору „Алгоритми од кухиње до берзе“, циклус предавања о математици и биологији, бројне интерактивне радионице у Научном клубу, турнир у склапању Рубикове коцке, такмичење у алгоритмичким друштвеним играма, окупљамо све који уживају у математици и њеној лепоти и примени.

Придружите нам се.

Математика, проблем решен!

ТАКМИЧЕЊЕ

Слагање Рубикове коцке

📍 Трг Републике, Београд
26. мај 2018.

Светски рекорд у брзини слагања Рубикове коцке држи седамнаестогодишњак Феликс Земдегс, који је на Отвореном зимском првенству у Мелбруну 2011. коцку сложио за 5,66 секунди.

Такмичење попут овог организује се и у оквиру Маја месеца математике на Тргу Републике, 26. маја.

ШКОЛСКЕ И ПРЕДШКОЛСКЕ РАДИОНИЦЕ

📍 Научни клуб Краља Петра 46, Београд
14. маја – 1. јуна 2018.

За школску и предшколску децу ЦПН организује групне радионице сваког радног дана у два термина. Наставници могу пријавити своја одељења на адреси prijava.cpn.rs/m3

ПОПУЛАРНА ПРЕДАВАЊА

Маестрални популаризатори математике, гости Центра за промоцију науке, говоре о најзанимљивијим математичким темама и проблемима и откривају нови свет знања.

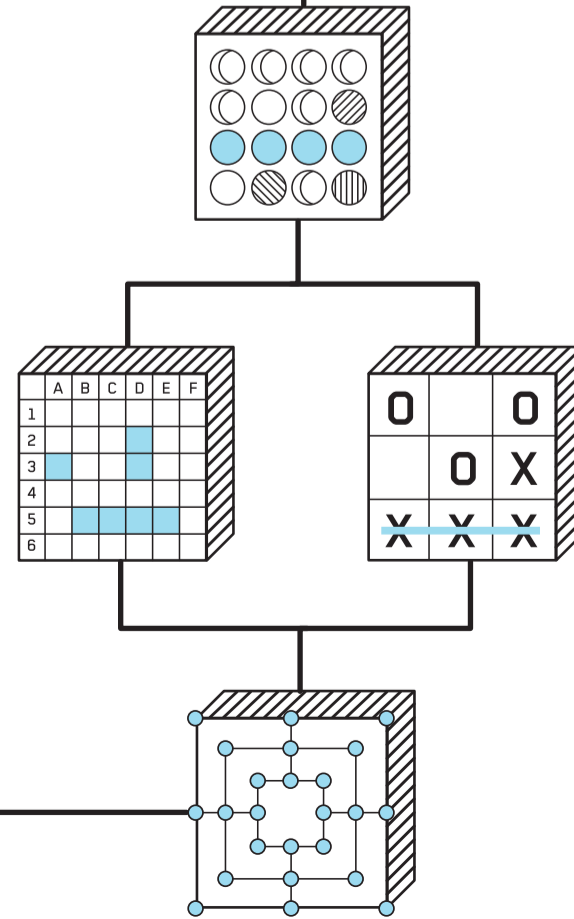
Популарна предавања се одржавају на три локације:

- 📍 Научни клуб
- 📍 Музеј науке и технике и
- 📍 Математички институт САНУ

ДАН ДРУШТВЕНИХ ИГАРА

📍 Научни клуб, Краља Петра 46, Београд
19. мај 2018.

Посетиоци ће имати прилику да се опробају у друштвеним играма, иза којих се крије математика. Прикључите се сами или са друштвом у Научном клубу Београд где ћемо се заједно забавити и открити да је математика више од игре!



ПРОГРАМ

УТОРАК, 08. МАЈ

Математички институт САНУ, соба 301ф

14:15 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Михаило Петровић Алас и српска примењена математика
проф. др Бошко Јовановић,
Математички факултет, Београд

ПОНЕДЕЉАК, 14. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Кругови који се додирују

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Математика. Више од игре!

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Математички модели у биомедицини:
Можемо ли да предвидимо ток ширења епидемије
др Наташа Ђурђевац Конрад,
Zuse Institute Berlin

УТОРАК, 15. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Математички трикови

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Геометрија на сфери

Математички институт САНУ, соба 301ф

14:15 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Процеси гранања и хијерархијски модели
ћелијске еволуције у туморима
др Александар Михајловић,
БеоГен

Музеј науке и технике

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Математика и биоритмови
др Анђелка Хедрих

СРЕДА, 16. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:15 часова **РАДИОНИЦА**
Шарена геометрија

13:00 - 13:45 часова **РАДИОНИЦА**
Шарена геометрија

Научни клуб Београд

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Геометријска морфометрија:
Како квантификовати облик у биологији?
проф. др Ана Ивановић

ЧЕТВРТАК, 17. МАЈ

Научни клуб Београд

10:30 - 11:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

ЧЕТВРТАК, 17. МАЈ

Научни клуб Београд

12:30 - 13:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

СУБОТА, 19. МАЈ

Научни клуб Београд

10:00 - 20:00 часова **ОТВОРЕНА РАДИОНИЦА**
Дан друштвених игара

СУБОТА, НЕДЕЉА, ПОНЕДЕЉАК 19-21. МАЈ

Врњачка бања

МАНИФЕСТАЦИЈА
Мост математике

ПОНЕДЕЉАК, 21. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Змајева крива - Фрактали помоћу оригамија

13:00 - 14:00 часова **РАДИОНИЦА**
Програмирање путем плеса

УТОРАК, 22. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Креирање анимације еколошке пирамиде
употребом Јава скрипта

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Математика. Више од игре!

Математички институт САНУ, соба 301ф

14:15 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Хидроинтегратор Михаила Петровића Аласа -
прва аналогна рачунска машина
на принципу кретања течности
проф. др Радомир Станковић,
Математички институт САНУ

Музеј науке и технике

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Како је природа израчунала ружин трн -
Природа је најбољи иноватор
др Ивана Атанасовска и др Дејан Момчиловић

СРЕДА, 23. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:15 часова **РАДИОНИЦА**
Шарена геометрија

13:00 - 13:45 часова **РАДИОНИЦА**
Шарена геометрија

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Од експерименталне биологије до биоинформатике
др Лидија Ђокић

ЧЕТВРТАК, 24. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

ЧЕТВРТАК, 24. МАЈ

Музеј науке и технике

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**
Blockchain технологија
др Бојан Маринковић

ПЕТАК, 25. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Направи свој град

13:00 - 15:00 часова **РАДИОНИЦА**
Направи свој град

СУБОТА, 26. МАЈ

Трг Републике

11:00 - 12:00 часова **РАДИОНИЦА**
Такмичење у слагању Рубикове коцке

18:00 - 19:00 часова **РАДИОНИЦА**
Такмичење у слагању Рубикове коцке

ПОНЕДЕЉАК, 28. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Фрактални облици у природи

УТОРАК, 29. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Да ли нам је довољна само једна планета?

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Математика. Више од игре!

Математички институт САНУ, соба 301ф

14:15 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Поглед с друге стране у дела барда математике:
Проналасци и патенти Михаила Петровића
проф. др Катица Стевановић Хедрих,
Математички институт САНУ

СРЕДА, 30. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Свакоме по три планете или једна за све?

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Можење и дељење ћелија. Два у један!

14:15 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Од слике до музике преко математике
др Весна Тодорчевић и др Александар Марковић

ЧЕТВРТАК, 31. МАЈ

Научни клуб Београд

11:30 - 12:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

13:30 - 14:30 часова **РАДИОНИЦА**
Научна пантомима

18:00 часова **ПРЕДАВАЊЕ**

Предвиђање посттранслационих протеина
коришћењем машинског учења
Милан Драгићевић

ЦПН



ЦЕНТАР
ЗА
ПРОМОЦИЈУ
НАУКЕ

Центар за промоцију науке је државна институција надлежна за промоцију и популаризацију науке. Центар је основан 2010. године Законом о научноистраживачкој делатности. Тим ЦПН-а од 25 људи окупља још стотине научника, новинара, наставника, студената, демонстратора, међународних партнера и комуникатора науке, са стратешким циљем да повећа научну писменост у Републици Србији. Центар за промоцију науке је више од обичне установе. Ово је сервис који свим грађанима нуди елементе за будућност засновану на знању.

МИ САНУ



Математички
институт
САНУ

Математички институт САНУ, један од института Српске академије наука и уметности, основан је 1946. године. МИ САНУ спроводи истраживања у области математике, механике и информатике, али такође активно учествује у промоцији математике у широј јавности, међу студентима, наставницима и грађанима.

ПРИЈАТЕЉИ МАНИФЕСТАЦИЈЕ:



МУЗЕЈ НАУКЕ И ТЕХНИКЕ - БЕОГРАД



МЕДИЈСКИ СПОНЗОРИ:

Danas



NATIONAL
GEOGRAPHIC
SRBIJA

CITY
MAGAZINE

Р:БГД:2
РАДИО БЕОГРАД 2 97.6mhz

Svet
KOMPUTERA

МАПА

