

# o svetu nauke

dr Milan Milošević, osnivač i urednik sajta [www.svetnauke.org](http://www.svetnauke.org)

*Department za fiziku, PMF u Nišu*

*Naučni klub, Regionalni centar Niš, 24. januar 2019.*

# Kako je sve počelo?

- **28. februar 1996.** – internet je stigao u Srbiju (akademska mreža)
- **24. avgusta 1998.** - prvi *homepage*, koje je evoluirao u Svet nauke
  - Na nekoj adresi na *Geocities*
  - Nekoliko HTML stranica i slika
  - Sajt je rastao i selio se sa jednog besplatnog hostinga na drugi
- **mart 2004.** – domen *mmilan.com*
  - Nov domen, hosting
  - Uskoro, po prvi put sajt pokreće CMS, tj. Joomla



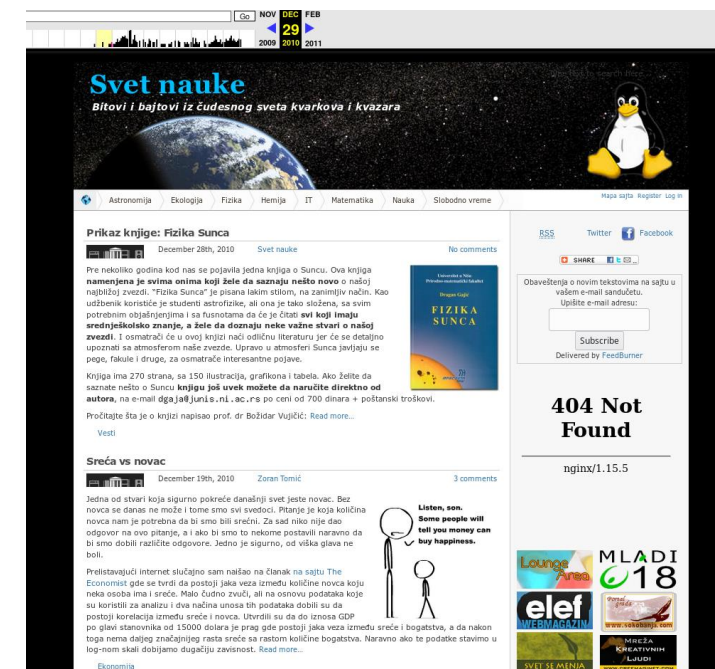
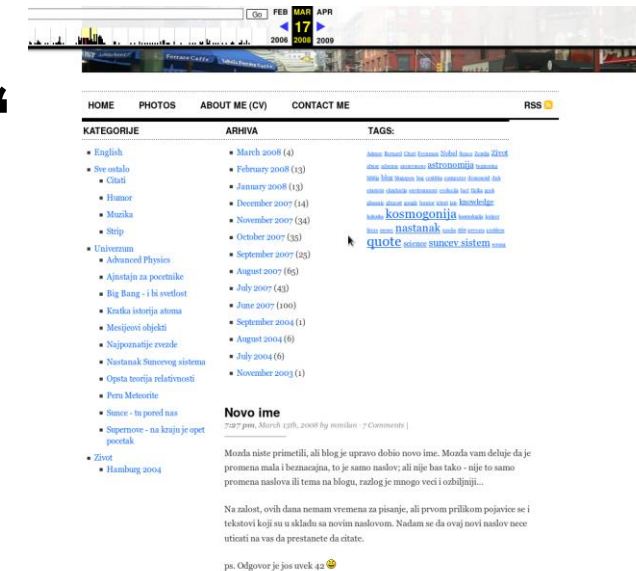
# Šta je sa pomračenjem Sunca?

- Glavni „krivac“ za nastanak sajta Svet nauke?
  - **Totalno pomračenje Sunca**, 11. avgust 1999. godine i **puste ulice** gradova Srbije
- Paralelno sa sajtom [www.mmilan.com](http://www.mmilan.com)
  - Tekstovi za Astronomski magazin, [www.astronomija.org.rs](http://www.astronomija.org.rs)
  - Predavanja Astronomskog društva „Alfa“
  - Početak studija fizike (a ne elektronike 😊 )



# „O životu, univerzumu i svemu ostalom“

- Blogovi okupiraju internet, dinamički generisan sadržaj zamenjuje statičke sajtove
- **1. jun 2007.** – blog „O životu, univerzumu i svemu ostalom“
  - Zanimljiv citat i „Autostoperskog vođiča kroz galaksiju“ (Daglas Adams)
  - Odgovor je 42... saznaćemo pitanje ☺
- Prvi tekstovi preuzeti sa starog sajta, Astronomskog magazina, časopisa „Astronomija“ itd.
- Nastaje istoimena FB stranica (FB/univerzum)
  - Stranica kasnije postaje [www.facebook.com/svetnauke.org](http://www.facebook.com/svetnauke.org)
- Početak 2010. godine
  - Nov domen i ime -> [www.svetnauke.org](http://www.svetnauke.org)



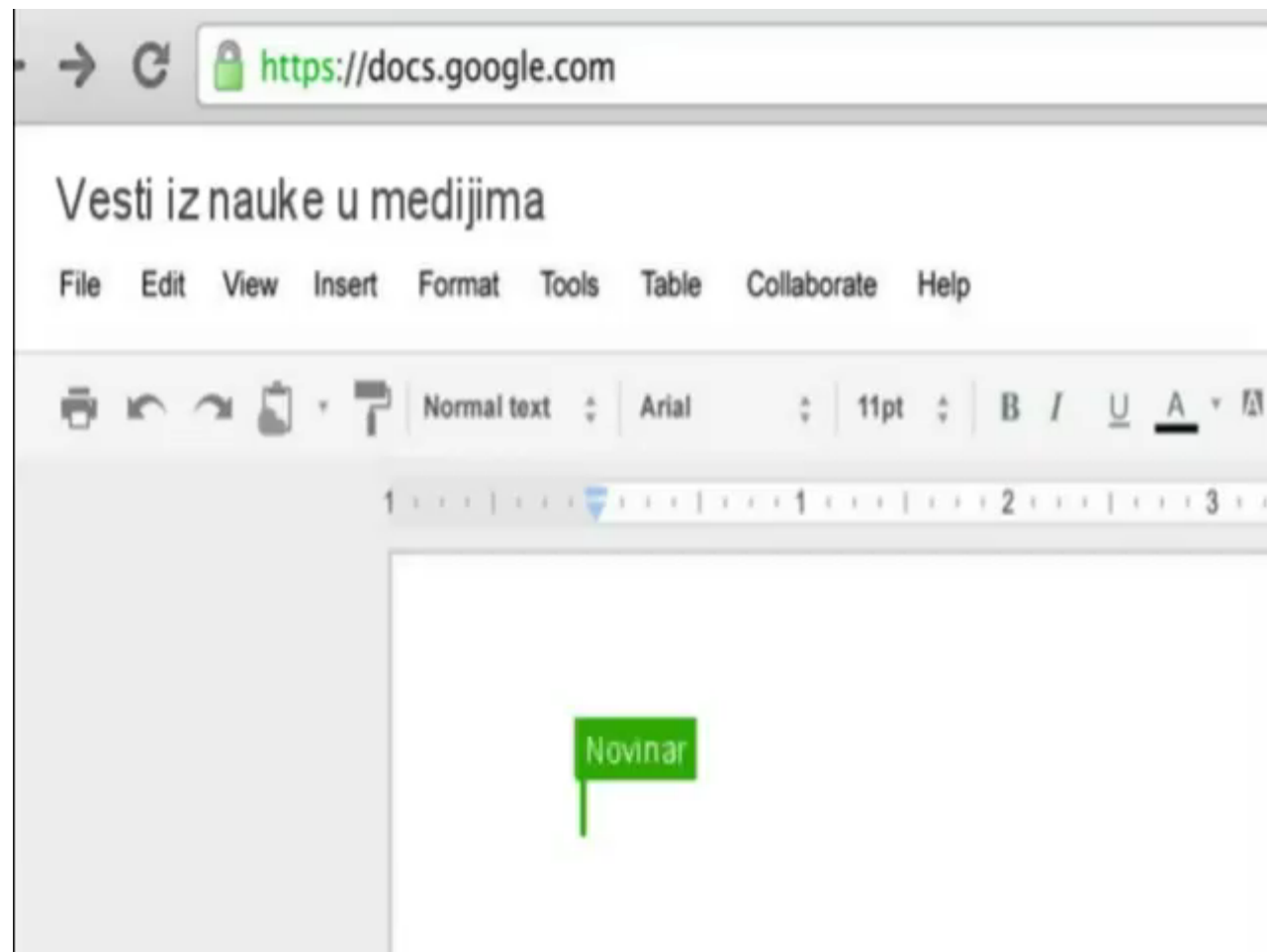
# Nauka u medijima?

„*Don't hate the media, become the media.*“ - Jello Biafra

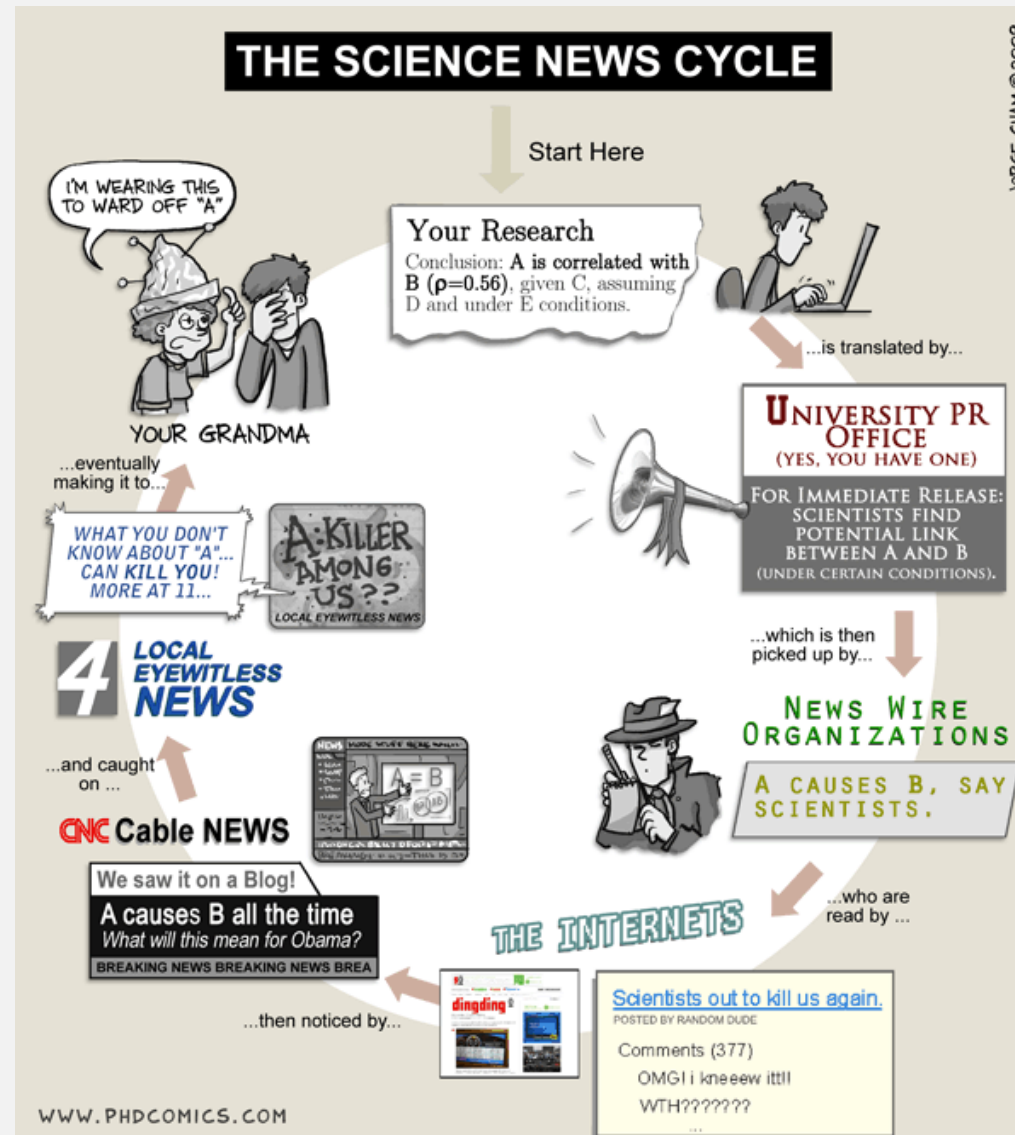
Nauka je precizna, ali javnost traži senzacije?

Zaključak:

1. Zanimljiv naslov (i podnaslovi)
2. Dobre ključne reči
3. Razumljivi i koliko god je moguće precizni tekstovi
4. Što bolja „optimizacija“ sajta!  
**Sadržaj je najvažniji, ali...  
SEO nije zanemarljiv**



# Kako nastaju vesti? 😊



# „Svet nauke“

Go AUG SEP OCT  
14  
2010 2011 2012

Svet nauke  
Bitovi i bajtovi iz čudesnog sveta kvarkova i kvazara

Type text to search here...

Astronomija Ekologija Fizika Hemija IT Matematika Nauka Slobodno vreme

Preporučujemo:

**Uspes Tamare Dordjevic na 42. Fizičkoj olimpijadi na Tajlandu**  
Prema još uvek nezvaničnim podacima učenica četvrtog razreda Odeljenja za učenike sa posebnim sklonostima za fiziku i prirodne nauke, pri gimnaziji "Svetozar Marković", u Nišu Tamara Đorđević (mentor prof. dr Goran Đorđević) osvojila je bronзанu medalju na 42. Fizičkoj olimpijadi koja se od 10. do 18. jula održava na Tajlandu. Finansijska sredstva za putovanje učenika obezbeđena ...  
Dalje...

**Starlight: pravo na svetlost zvezda**  
Svet nauke 12.09.2011  
Institut Servantes u Beogradu organizuje predavanje pod nazivom: Starlight: pravo na svetlost zvezda. Predavanje će biti održano u četvrtak, 15. septembar, 19:00 u svečanoj sali Instituta Servantes.

**Posmatranje supernove u galaksiji M101**  
Zoran Tomić 08.09.2011  
Danluka Masi (Gianluca Masi) i Virtual Teleskop (Virtual Telescope) organizuju još jedan zanimljiv događaj za širu publiku, besplatno naravno. Reč je o posmatranju Supernove u galaksiji M101. Inače to je druga super nova koja je ove godine otkrivena u drugoj galaksiji, a koju i amateri svojom opremom mogu da posmatraju i da snime. Inače druga [...]

Iz Niša

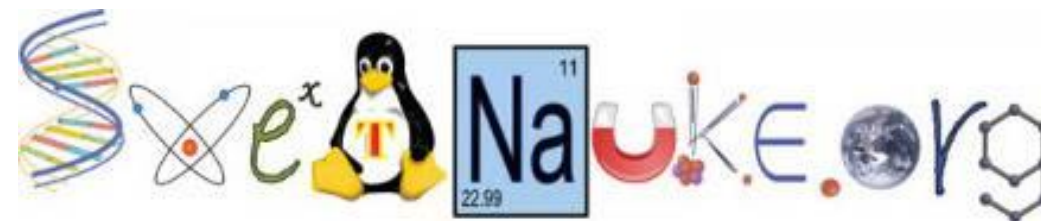
- Astronomsko društvo Alfa
- Društvo fizičara Niš
- Južne vesti

Anketa

**Nikola Tesla je važan zbog otkrića**

- Električne struje
- Naizmenečne struje
- Radio prenosa
- Filadelfija eksperimenta
- Sijalice
- "Zraka smrti"
- Jednosmerne struje
- Loptastih munja
- Komunikacije sa Marsom
- Elektromotora
- Asinhronog (Indukcionog) motora
- Projekta Menhett

septembar 2011



Go SEP DEC JAN  
12  
2011 2012 2014

Svet nauke  
Bitovi i bajtovi iz čudesnog sveta kvarkova i kvazara

Type text to search here...

Početak Vesti Nauka Astronomija Fizika Hemija IT Ekonomija Matematika Slobodno vreme

Preporučujemo:

**Felix Baumgartner - uspešan (do)skok sa lica svemira**  
Nedeļa, 14. oktobar 2012. godine. Potvrđeno je, jedan (van)zemaljac sleteo je u Rozveil Tokom nekoliko prethodnih sati Felix Baumgartner (Felix Baumgartner) ispicao je nove stranice ekstremnog sporta, nauke i čovečanstva. Uspešnim skokom iz kapsule sa oko 39000 metara visine ovaj čovek pomerio je granice ljudskih mogućnosti. Današnji skok označio je kraj višegodišnjeg Red Bull Stratos projekta. Godine priprema ...  
Dale...

**Da li je uopšte neko mogao da padne s Marsa?**  
Ivana Kostić 10.12.2012  
Svako od nas je makar jednom u svom životu pitao nekog: „Je li si ti pao s Marsa?“ ili je konstatovao „da je neko pao s Marsa.“ Pitanje je da li se uopšte može pasti s Marsa... Jer da bi neko pao s Marsa mora prvo da bude tamo... A da bi neko mogao da [...]

**Najtalentovaniji srednjoškolski Srbije na okupu**  
Svet nauke 04.12.2012  
Narednog vikenda, od 6. do 9. decembra 2012. godine u malom selu Petnica, kod Valjeva, okupiće se najbolji srednjoškolski kako bi predstavili svoje ovogodišnje rezultate u nauci. Istraživačka stanica Petnica po jedanaesti put će organizovati godišnju konferenciju polaznike njenih programa simboličkog naziva „Korak u nauku“. Najuspešnijih 80 polaznika će tokom ta četiri dana predstavljati [...]

**Šta je Svetski dan nauke**  
Svet nauke 10.11.2012  
Svetski dan nauke je datum koji je predložen na Svetskoj naučnoj konferenciji u Budimpešti 1999, sa ciljem da se skrene pažnja na potrebu za novom vezom između nauke i društva. Tim povodom

**Najnovije na Planeti nauke**

- Problem sa raketnim blokom "Briz M" Astronomski magazin
- Problem sa raketnim blokom "Briz M" Astronomski magazin
- Nanovo neuspješno lansiranje u Rusiji Marino Tumpić
- Nanovo neuspješno lansiranje u Rusiji Marino Tumpić
- Nanovo neuspješno lansiranje u Rusiji Marino Tumpić

**Studenti biologije rade na očuvanju živog sveta**  
Svet nauke 30.11.2012  
Na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu otvorena je nova, savremena studentska laboratorija, u kojoj se analizira kvaliteta vode na osnovu bioloških parametara. Laboratorija je

**Šta je Svetski dan nauke**  
Svet nauke 10.11.2012  
Svetski dan nauke je datum koji je predložen na Svetskoj naučnoj konferenciji u Budimpešti 1999, sa ciljem da se skrene pažnja na potrebu za novom vezom između nauke i društva. Tim povodom

Mapa sajta Kontakt Register Log in

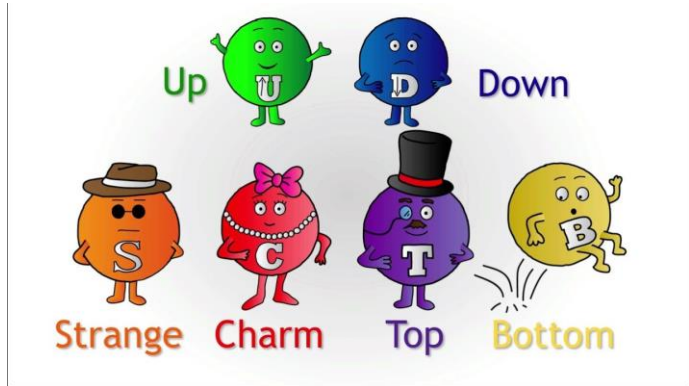
RSS Twitter Facebook

Astronomija iz fotelje

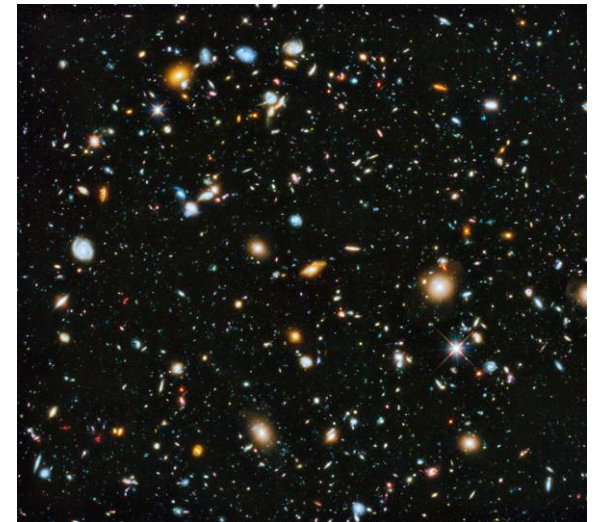
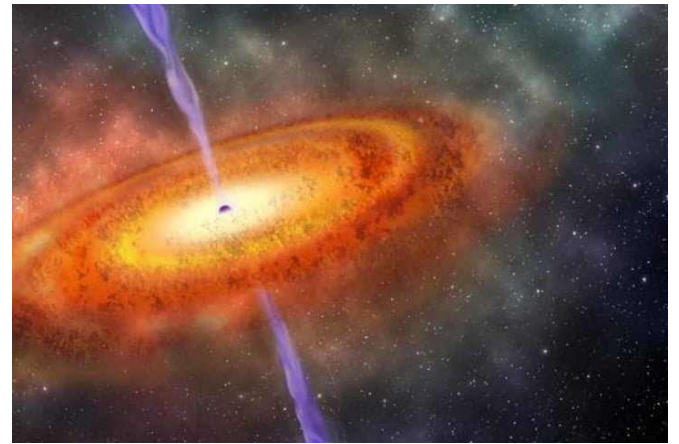
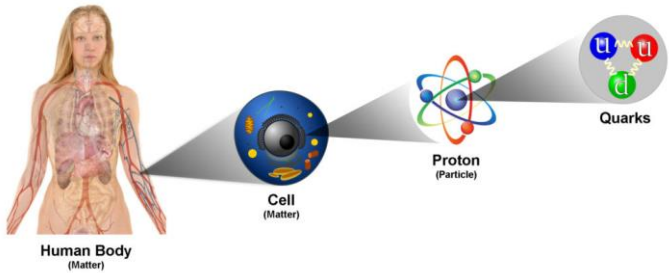
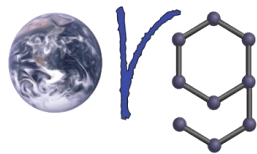
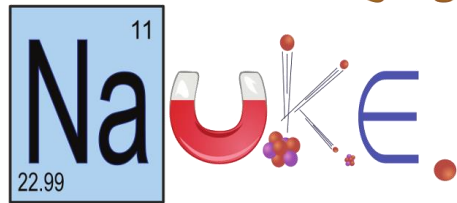
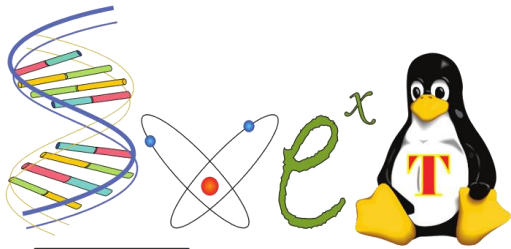
MLADI 18 KOMP KAMP?

bioKocen

decembar 2012



# Bitovi i bajtovi iz čudesnog sveta kvarkova i kvazara



# „Svet nauke“ danas

$$-\frac{1}{2}\partial_\mu A_\nu \partial_\mu A_\nu - \frac{1}{2}\partial_\mu H \partial_\mu H$$

$$\gamma_\mu \phi^0 - \frac{1}{2\alpha} M \phi^0 \phi^0 - \beta_H \left[ \alpha_H - ig c_w [\partial_\mu Z_\mu^0 (W_\mu^+ W_\mu^- + W_\mu^- W_\mu^+) + Z_\mu^0 (W_\mu^+ \partial_\mu W_\mu^- - W_\mu^- \partial_\mu W_\mu^+) - A_\mu (W_\mu^+ \partial_\mu W_\mu^- - W_\mu^- \partial_\mu W_\mu^+) - \frac{1}{2} g^2 W_\mu^+ W_\mu^- W_\mu^0 H - g^2 s_w c_w [A_\mu Z_\mu^0 (W_\mu^+ W_\mu^- + H \phi^0 \phi^0 + 2H \phi^+ \phi^-)] + 4H^2 \phi^+ \phi^- + 2(\phi^0)^2 \right] + W_\mu^+ (\phi^0 \partial_\mu \phi^- - \phi^- \partial_\mu \phi^0) - \phi^- \partial_\mu H - W_\mu^- (H \partial_\mu \phi^+ - \phi^+ \partial_\mu H) - W_\mu^0 (W_\mu^+ \phi^- - W_\mu^- Z_\mu^0 (\phi^+ \partial_\mu \phi^- - \phi^- \partial_\mu \phi^+ + [H^2 + (\phi^0)^2 + 2\phi^+ \phi^-] \phi^-) - \frac{1}{2} g^2 \frac{c_w}{s_w} Z_\mu^0 \phi^0 (W_\mu^+ \phi^-) + \frac{1}{2} g^2 s_w A_\mu \phi^0 (W_\mu^+ \phi^- - g^2 \frac{c_w}{s_w} (2c_w^2 - 1) Z_\mu^0 A_\mu \phi^0 + \gamma \partial_\nu \lambda - \bar{u}_j^i (\gamma \partial + m_u^i) u_j^i + \frac{1}{3} (\bar{u}_j^i \gamma^\mu u_j^i) - \frac{1}{3} (\bar{d}_j^i \gamma^\mu d_j^i) + (1 - \gamma^5) e^i) + (\bar{u}_j^i \gamma^\mu (1 + \gamma^5) s + \frac{ig}{2\sqrt{2}} W_\mu^+ [(\bar{\nu}^\lambda \gamma^\mu (1 + \gamma^5) l + \gamma^5) \nu^\lambda] + (\bar{d}_j^i C_{3c}^i \gamma^\mu + \phi^- (\bar{e}^\lambda (1 + \gamma^5) \nu^\lambda)) - m_u^i (\bar{u}_j^i C_{3c}^i (1 - \gamma^5) d_j^i + (1 + \gamma^5) u_j^i) - m_d^i (\bar{d}_j^i C_{3c}^i (1 + \gamma^5) u_j^i) + \frac{ig}{2} \frac{m_u^i}{M} \phi^0 (\bar{u}_j^i \gamma^5 u_j^i) - (\partial^2 - M^2) X^- + \bar{X}^0 (\bar{X}^+ X^0 + ig s_w W_\mu^+ (\partial_\mu \bar{Y}^+ \bar{X}^+) + ig s_w W_\mu^- (\partial_\mu \bar{X}^- \bar{Y}^-) + ig s_w A_\mu (\partial_\mu \bar{X}^+ X^- - H + \frac{1}{2} \bar{X}^0 X^0 H) + M [\bar{X}^0 X^- \phi^+ - \bar{X}^0 X^+ \phi - l [\bar{X}^+ X^+ \phi^0 - \bar{X}^- X^- \phi$$

**NaUKE.org**

POČETAK | O SAJTU | VESTI | NAUKA | ASTRONOMIJA | FIZIKA | HEMIJA | IT | MATEMATIKA

Search this site:

**Najave i saopštenja**

- "Dan nauke" peti put u Srbiji (July 7, 2015)
- U Beogradu o sajber bezbednosti (June 20, 2015)
- Tribina: "Imali slobodne vojeve?" (June 14, 2015)
- Izložba "Brojevi" u Beogradu (May 12, 2015)
- Osnovi dolaze u Petnicu! (May 9, 2015)

**Pratite nas na Facebook-u**

Da li se evolucija događa i danas?

- Da, događa se stalno
- Ne znam
- Evolucija ne postoji
- Ne, taj proces je završio

View Results

■ Polls Archive

$$-\frac{1}{2} g^2 f_{abc} f_{abc} g_\mu^a g_\nu^b g_\rho^c g_\sigma^d - \frac{1}{2} G^a G^a - \partial_\mu W_\mu^+ \partial_\mu W_\mu^- - \frac{1}{2} \partial_\mu A_\nu \partial_\mu A_\nu - \frac{1}{2} \partial_\mu H \partial_\mu H$$

$$\mathcal{L} = -\frac{1}{2} \partial_\mu \phi_\mu^0 + \frac{1}{2} m_\phi^2 H^2 - \partial_\mu \phi^+ \partial_\mu \phi^- - \frac{2iM}{g} H + \frac{1}{2} (H^2 + W_\mu^+ W_\mu^-) - W_\mu^- \partial_\mu W_\mu^+ - W_\mu^+ \partial_\mu W_\mu^- + A_\mu (W_\mu^+ \partial_\mu W_\mu^- - W_\mu^- \partial_\mu W_\mu^+) + \frac{1}{2} g^2 W_\mu^+ W_\mu^- H - g^2 s_w^2 (A_\mu W_\mu^+ A_\mu W_\mu^- - 2 W_\mu^+ \partial_\mu \phi^- + \phi^- \partial_\mu W_\mu^+) + \frac{1}{2} g^2 \frac{c_w}{s_w} (A_\mu Z_\mu^0 (W_\mu^+ W_\mu^- + H \phi^0 \phi^0 + 2H \phi^+ \phi^-) + W_\mu^+ (\phi^0 \partial_\mu \phi^- - \phi^- \partial_\mu \phi^0) + \phi^- \partial_\mu H - W_\mu^- (H \partial_\mu \phi^+ - \phi^+ \partial_\mu H) - W_\mu^0 (W_\mu^+ \phi^- - W_\mu^- Z_\mu^0 (\phi^+ \partial_\mu \phi^- - \phi^- \partial_\mu \phi^+ + [H^2 + (\phi^0)^2 + 2\phi^+ \phi^-] \phi^-) - \frac{1}{2} g^2 \frac{c_w}{s_w} Z_\mu^0 \phi^0 (W_\mu^+ \phi^-) + \frac{1}{2} g^2 s_w A_\mu \phi^0 (W_\mu^+ \phi^- - g^2 \frac{c_w}{s_w} (2c_w^2 - 1) Z_\mu^0 A_\mu \phi^0 + \gamma \partial_\nu \lambda - \bar{u}_j^i (\gamma \partial + m_u^i) u_j^i + \frac{1}{3} (\bar{u}_j^i \gamma^\mu u_j^i) - \frac{1}{3} (\bar{d}_j^i \gamma^\mu d_j^i) + (1 - \gamma^5) e^i) + (\bar{u}_j^i \gamma^\mu (1 + \gamma^5) s + \frac{ig}{2\sqrt{2}} W_\mu^+ [(\bar{\nu}^\lambda \gamma^\mu (1 + \gamma^5) l + \gamma^5) \nu^\lambda] + (\bar{d}_j^i C_{3c}^i \gamma^\mu + \phi^- (\bar{e}^\lambda (1 + \gamma^5) \nu^\lambda)) - m_u^i (\bar{u}_j^i C_{3c}^i (1 - \gamma^5) d_j^i + (1 + \gamma^5) u_j^i) - m_d^i (\bar{d}_j^i C_{3c}^i (1 + \gamma^5) u_j^i) + \frac{ig}{2} \frac{m_u^i}{M} \phi^0 (\bar{u}_j^i \gamma^5 u_j^i) - (\partial^2 - M^2) X^- + \bar{X}^0 (\bar{X}^+ X^0 + ig s_w W_\mu^+ (\partial_\mu \bar{Y}^+ \bar{X}^+) + ig s_w W_\mu^- (\partial_\mu \bar{X}^- \bar{Y}^-) + ig s_w A_\mu (\partial_\mu \bar{X}^+ X^- - H + \frac{1}{2} \bar{X}^0 X^0 H) + M [\bar{X}^0 X^- \phi^+ - \bar{X}^0 X^+ \phi - l [\bar{X}^+ X^+ \phi^0 - \bar{X}^- X^- \phi$$

**Dan nauke u Vladičinom Hanu**

Događaji | July 9, 2015

Povodom obeležavanja Dana nauke u

**"Ja sam zlato Srbije, ali mene nikad..."**

Vesti | July 2, 2015

Stalno slušamo o uspesima sportista,

**"Šta su Elementi"**

Vesti | June 25, 2015

U četvrtak, 25. juna u prodaju je izašao prvi domaći ilustrirani časopis za promociju nauke "Elementi" Centar za

Sadašnji dizajn, od 2015. godine

# „Svet nauke“ danas

## • Sadržaj:

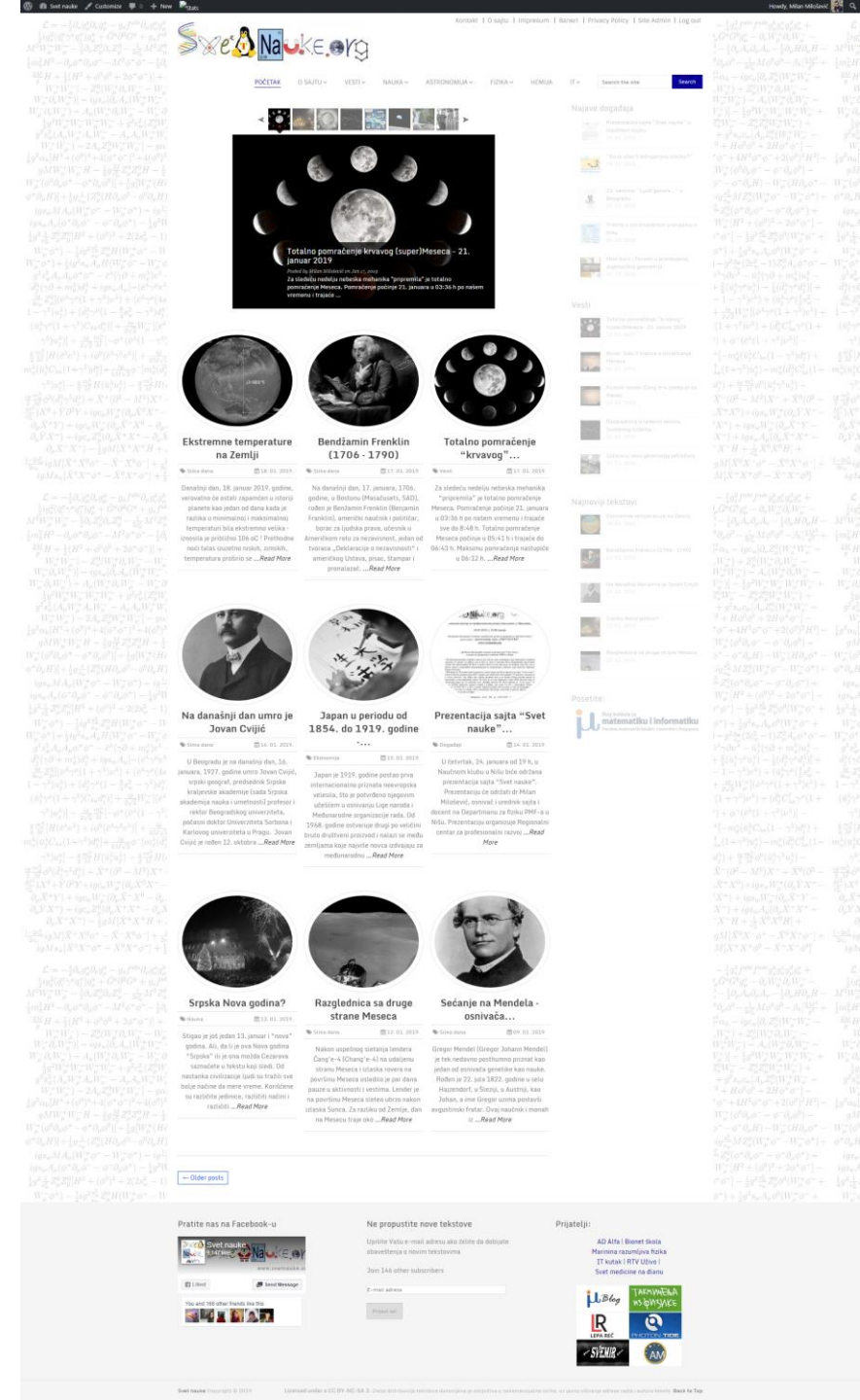
- 1900 tekstova, razvrstanih u 35 (pod)kategorija
- Više od 3.500.000 pregledanih strana
- 9150+ „lajkova“ na Facebook stranici
- 3.500 slika i drugih fajlova

## • Urednici:

- dr **Milan Milošević**
- dr **Ivana Kostić** (hemija)
- **Jelena Kostić** (društveno-humanističke nauke)

- Tekstove pisalo oko 40 autora (Marina Krstić, Zoran Tomić, Marko Rančić, Marino Tumpić, Miodrag Sekulić, Marija Pešić, Vladimir Figar, )

[www.svetnauke.org/impresum](http://www.svetnauke.org/impresum)



# Šta se nalazi na sajtu?

---

- „Enciklopedijski“ tekstovi
- Komentari najnovijih vesti iz sveta nauke
- Vesti i događaji
  - Najave, saopštenja, izveštaji
- Prezentacije i audio/video snimci predavanja



# Najave događaja

---

- Srpska akademija nauka i umetnosti SANU
- Institut za fiziku
- Nauka kroz priče
- Centar za promociju nauke
- Istraživačka stanica Petnica
- Studentske organizacije
  - BEST Beograd / Niš, Job Fair,
- EU Info kutak Niš
- Niš...???



# Saradnja


- Astronomsko društvo „Alfa“ ([www.alfa.org.rs](http://www.alfa.org.rs))
- Departman za fiziku PMF-a u Nišu (<http://fizika.pmf.ni.ac.rs>)
- Društvo fizičara Niš (<http://dfn.pmf.ni.ac.rs>)
- SEENET-MTP Mreža ([www.seenet-mtp.info](http://www.seenet-mtp.info))
- Astronomski magazin ([www.astronomija.org.rs](http://www.astronomija.org.rs))
- Drugi sajтови
  - Kosmodrom ([www.kosmodrom.rs](http://www.kosmodrom.rs))
  - Svemir ([www.svemir.blog](http://www.svemir.blog))
  - Biološko društvo dr Sava Petrović ([www.bddsp.org.rs](http://www.bddsp.org.rs))
    - Dimitrija Savić Zdravković, emisija Prirodnim tempom (emitovana na Super radiju)

# Najvažniji tekstovi

- Teško je odabrati kriterijum 😊
- [Čovek na Mesecu: istina ili zavera](#)
- [Uskrs – kako se određuje datum](#)
- [Učimo da brojimo & računamo vreme](#)
- [Milutin Milanković – najčuveniji srpski naučnik](#) (P. Agatonović)
- [Nevidljiva ruka Adama Smita](#) (Z. Tomić)
- [Marija Kiri – prva svetski poznata i priznata naučnica](#) (I. Kostić)
- [Nuklearna elektrana Černobil – 25 godina kasnije](#)
- [Opismeni se – nauči da čitaš oznake na ambalaži i proizvodima](#) (I. Kostić)
- [Sunčanje i/ili zdravlje? Izaberite sami!](#)
- [Erupcija vulkana – zašto je pepeo opasan?](#)
- [Nuklearne elektrane u Japanu](#)
- [Uključi mozak pa tek onda klikni “share”](#)

# “Boje na tubama”

Timeline Photos  
Back to Album · Oleg's Photos · Oleg's Timeline



Album: Timeline Photos  
Shared with: Public

Open Photo Viewer  
Download  
Embed Post

**Oleg Miletic**  
Znate li značenje kvadrata na stražnjem dijelu tuba kreme, paste za zube, šampena, itd.? Jeste li ikada primijetili da na svakoj tubi, postoji oznaka.

One su: crna, tamno smeđe, tamno plava, tamno zelene boje (slično tamne boje).  
Dakle, što to zapravo znači?  
Tamni kvadrati pokazuju da se za proizvod koriste isključivo kemijske supstance!  
Crveni kvadrat pokazuju da je proizvod je oko 70% kemija i 30% prirodnih proizvoda.  
Zelene oznake pokazuju da je taj proizvod bez kemikalija i da se sastoji samo od prirodnih sastojaka!

Brinite o svom zdravlju i zdravlju svoje djece.  
Podijelite s prijateljima možda njih zanima!

February 8, 2013

Marija Zekusic, Gabrijela Čučić, Milan Pepovic and 80 others like this.

15,861 shares

Home > Iz mog ugla > Uključi mozak pa tek onda klikni "share"

## Uključi mozak pa tek onda klikni "share"

Milan Miletic

February 10th, 2013

**Facebook** 1540 people recommended. Log in to see who you know recommended.

Koliko puta ste videli nešto što "šeruju" vaši prijatelji na Facebook-u i **bez razmišljanja kliknu** i vi na dugme "podeli" (share)? A koliko puta ste pomislili da je ono što dale (ili "šeruju" vaši prijatelji tačno, **govorovali u to** i prihvatili kao pouzdanu informaciju?



Originalna slika – povod za tekst

Siguran sam da je puno onih koji bi na oba prethodna pitanja odgovorili sa "mnogo" ili "često", ako ste u toj grupi (i slučajno čitate ovaj tekst) **dobro razmislite o vašim postupcima i ubedenjima!**



Očavije je sve krenulo (i broj "dešenja")

Poslednja u nizu **besmislenih**

**"informacija"** koja se proširila Facebookom je "velika tajna oznaka" na tubama paste za zube, kreme i ne znam čega još. U originalu, uz sliku, nalazi se tekst koji oznake tumači na sledeći način:

Znate li značenje kvadrata na stražnjem dijelu tuba kreme, paste za zube, šampena, itd.?

Jeste li ikada primijetili da na svakoj tubi, postoji oznaka.

One su: crna, tamno smeđe, tamno plava, tamno zelene boje (slično tamne boje).

Dakle, što to zapravo znači?

Tamni kvadrati pokazuju da se za proizvod koriste isključivo kemijske supstance!

Crveni kvadrat pokazuju da je proizvod je oko 70% kemija i 30% prirodnih proizvoda.

Zelene oznake pokazuju da je taj proizvod bez kemikalija i da se sastoji samo od prirodnih sastojaka!

Brinite o svom zdravlju i zdravlju svoje djece.

Podijelite s prijateljima možda njih zanima!

Neko se setio da za tri boje dodeli značenje i svi to počeli da dele, šeruju, veruju i proveravaju u kući i prodavnici. Naravno, greo su, za svaki slučaj, informacije prosledili dalje pa je tek onda zapamtili i krenuli u lov na štetne proizvode označene crvenim, plavim, zelenim ili crnim kvadratima. Da li je iko od onih koji su podelili tu važnu informaciju i sliku sa svojim prijateljima o tome razmislilo? Verovatno nije jer da jeste primetio bi mnogo stvari koje ukazuju da takvo nešto **ne može** da bude tačno.

Ako ste nekad malo bolje pogledali proizvode, ušli u štampariju ili neku fabriku za pakovanje videli bi da **ovakve oznake postoje svuda**. One nemaju nikakve veze sa onim šta se unutra nalazi, hemijskim sastavom i sličnim zaverama i tajnim kodovima (nikako da shvatim odakle nekome ideja da se podaci navedeni uz pomenutu sliku obeležavaju na ovako "tajnosit" način, čemu bi te te uopšte služilo?!?!). Ovaj tip oznaka na proizvodima (i svim štampanim stvarima) koristi se za **kontrolu štampe, automatsku kontrolu transporta i pakovanja proizvoda ili nešto slično**, i nema nikakve veze sa sastavom proizvoda!

Slične oznake nalaze se na štampanim materijalu, neposredno nakon izlaska iz štamparije. U štampi koriste se dva metoda formiranja boja, **Štampanje u CMYK sistemu boja i u tonovima**. Prvi metod je relativno poznatiji, **sličan je poznatom RGB sistemu boja**, u kome se formiraju boje na monitoru, i koji koristi tri boje (R – crvena, G – zelena, B – plava) za **reprodukciju svih ostalih boja**. Na isti način kao što RGB stvara boje na



# “Boje na tubama”

Google šta znače boje na tubama

Web Images Videos News Maps More Search tools

About 4,710 results (0.36 seconds)

Studio88: Oznake na tubama upućuju na prisutnost štetnih ...  
www.studio88.ba/.../oznake-na-tubama-upucuju-na-pr... \* Translate this page  
Feb 11, 2013 - Oznake u boji na tubama, koje se navode, nemaju nikakve veze sa njenim ... kao što su tube, kutije, tetrapaci, omoti i sl., predstavljaju grafički proizvod. ... Takvih oznaka ima više vrsta, od onih koje služe da se boje kod ...

Znate li šta znače kvadratić na pastama za zube, kremama ...  
ludisvet.org/znate-li-sta-znace-kvadratici-na-pastama-z... \* Translate this page  
Oct 30, 2013 - Jeste li ikada primetili da na svakoj tubi, postoji oznaka. One su: crna, tamno smeđe, tamno plave, tamno zelene boje (obično tamne boje).

Da li znate značenja boja na pastama za zube? | 4Dportal  
www.4dportal.com \* Život \* Translate this page  
Nov 16, 2013 - Druga pak teorija o ovim bojama kaže da oznake u boji na tubama, koje se navode, nemaju nikakve veze sa njenim sadržajem, obzirom da je ...

Ukjuči mozak pa tek onda klikni "share" - Svet nauke  
www.svetnauke.org \* Iz mog ugla \* Translate this page  
Feb 10, 2013 - Jeste li ikada primetili da na svakoj tubi, postoji oznaka. One su: crna ... boje). Dakle, što to zapravo znači? ... Neko se setio da za tri boje dodeli značenje i svi to počeli da dele, šeruju, veruju i proveravaju u kući i prodavnic.

Šta znači kvadratić na pastama za zube, šamponima ...  
www.trebinje059.com/.../sta-znaci-kvadratic-na-pasta... \* Translate this page  
Feb 10, 2013 - Jeste li ikada primetili da na svakoj tubi, postoji oznaka. One su: crna, tamno smeđe, tamno plave, tamno zelene boje (obično tamne boje).

Naučite da čitate simbole na ambalaži | Komentari - Blic  
www.blic.rs/Vesti/Ekonomija/448315/.../komentari \* Translate this page  
Mar 9, 2014 - Klikite (+) za uvećanje Retki znaju da oznaka CE znači da je ... vezano za kvadratić na tubama čje boja apsolutno nema nikakvo značenje, ...

ZNATE LI ŠTA ZNAČI KVADRATIĆ NA PASTAMA ZA ZUBE ...  
doznajemo.com/.../znate-li-sta-znaci-kvadratic-na-past... \* Translate this page  
Feb 10, 2013 - Jeste li ikada primetili da na svakoj tubi, postoji oznaka. One su: crna, tamno smeđe, tamno plave, tamno zelene boje (obično tamne boje).

Google šta znače boje na tubama

Web Images Videos News Maps More Search tools

Past year Sorted by relevance All results Clear

TREBA ZNATI: Znate li šta znači mali obojeni kvadrat u ...  
www.dnevne.rs/.../httpwww.vestinet-rs/zdravlje-Znate... \* Translate this page  
Oct 3, 2014 - Nalazi se u gornjem uglu i može da bude različitih boja. Šta on, zapravo, znači? Na svakoj tubi paste za zube, šampona ili kreme nalazi se oznaka. Kvadratić na ...

Znate li šta znači mali obojeni kvadrat u gornjem uglu ...  
www.vestinet.rs \* ŽIVOT \* Translate this page  
Apr 25, 2014 - Nalazi se u gornjem uglu i može da bude različitih boja. Šta on, zapravo, znači? Na svakoj tubi paste za zube, šampona ili kreme nalazi se oznaka. Kvadratić na ...

VIŠE NIJE TAJNA: Evo šta znače boje na ambalaži paste za ...  
web-tribune.com/.../vise-nije-tajna-evo-sta-znace-boje... \* Translate this page  
Mar 10, 2015 - Mnogi od nas ne obraćaju pažnju na ambalažu paste za zube koju kupujemo.

Šta znače brojevi na farbama za kosu? - Upoznajte boje za ...  
lepoica.rs/.../sta-znace-brojevi-na-farbama-za-kosu-u... \* Translate this page  
Jul 29, 2014 - Većina žena ne zna da probnači oznake na farbama za kosu. Zato ćemo vam pojedini brojeve i nazive na njima da ne dobijete boju koji baš i niste želele.

Šta znači kvadratić na pastama za zube, šamponima ...  
balkandzije.net/.../sta-znaci-kvadratic-na-pastama-za-zub... \* Translate this page  
Oct 31, 2014 - Jeste li ikada primetili da na svakoj tubi, postoji oznaka. One su: crna, tamno smeđe, tamno plave, tamno zelene boje (obično tamne boje). Oglas:

Mit ili istina? Šta znači kvadratić na zubnoj pasti - Pogled.me  
www.pogled.me/mit-ili-istina-sta-znaci-kvadratic-na-z... \* Translate this page  
Feb 25, 2015 - Na tubama se tako može vidjeti crna, tamnosmeđa, modra, crvena i zelena boja, a navodno sve one označavaju prisutnost hemikalija u proizvodu. Evo što razni ...

Mit ili istina? Znate li šta znači kvadratić na zubnoj pasti ...  
www.dnevni.rs/.../16777-mit-ili-istina-znate-li-sta-zna... \* Translate this page  
Feb 25, 2015 - Na tubama se tako može vidjeti crna, tamnosmeđa, modra, crvena i zelena boja, a navodno sve one označavaju prisutnost hemikalija u proizvodu. Evo što razni ...

Danas info | Oprez: Znate li što znači kvadratić na zubnoj ...  
tuzla.danas.info/.../oprez-znate-li-sto-znaci-kvadratic... \* Translate this page  
Feb 25, 2015 - Na tubama se tako može vidjeti crna, tamnosmeđa, crvena i zelena boja, a sve

# Najvažniji tekstovi

- [Astrolagarija \(Astrologija – pogled iz ugla nauke\)](#)
- [Božija čestica je otkrivena, ali šta je uopšte ta Božija čestica?](#)
- [Mućnuti glavom bez sode bikarbone](#) (I. Kostić)
- [26. april 1986, Černobilj – da se ne zaboravi](#)
- [Zašto je nebo plavo?](#)
- [Kratka istorija fizike](#)
- [Upravljanje otpadom i zaštita životne sredine](#) (J. Kostić)
- [Kokoska ili jaje?](#)
- [Srpska Nova godina?](#)
- [Hirošima i Nagasaki – “Rat je dobijen, a mir?”](#)
- [CERN – mesto gde je nastao “Internet”](#)
- [Koliko ima planeta u Sunčevom sistemu?](#)
- [Šta je HAARP sistem i da li je povezan sa promenom vremenskih prilika?](#) (M. Rančić)

# U prošloj godini

- [Totalno pomračenje Meseca – 27. jul 2018](#)
- [Opismeni se – nauči da čitaš oznake na ambalaži i proizvodima](#) (I. Kostić)
- [Vuk Stefanović Karadžić – reformator srpskog jezika i velikan srpske književnosti](#) (J. Kostić)
- [Pomračenje krvavo plavog super Meseca](#)
- [Stižu zvezde “padalice” – meteorski roj Perseidi 2018](#)
- [Ervin Šredinger i najpoznatija mačka](#)
- [Od Velikog praska do svetskog bestseler](#)
- [Grejs Hoper: do ratne mornarice do kompajlera i “buba”](#)
- [Mini hidroelektrane: tihi ekocid Srbije](#) (N. Grubač, Kosmodrom)

# Najvažnije teme

- Teorija relativnosti (opšta i specijalna)
- Pomračenja (Sunca i Meseca)
- Kosmički letovi (Mesec, Mars, itd)
- Astronomski događaji (meteori, komete itd)
- Naučnici i biografije
- Tamna materija i energija, kosmologija, evolucija zvezda



# Najvažniji događaji

- Veliki hadronski sudarač - LHC (2008, 2009, itd)
  - Otkriće Higsove čestice (jul 2012)
- Objavljivanje imena dobitnika Nobelove nagrade
- Rezultati detektora OPERA (septembar 2011)
- Život baziran na arsenu (decembar 2010)
- Gravitacioni talasi?



# Neutrini brži od svetlosti? (OPERA)

## OPERA: Neutrini brži od svetlosti

MILAN MILOŠEVIĆ 23. 09. 2011. --> 25.09.2011 @ 13:36 Fizika



Danas popodne u CERN-u održan je seminar na kome su predstavljeni rezultati merenja brzine neutrina u laboratoriji Gran Saso. Rezultati dobijeni na osnovu merenja vršenih tokom prethodnih godina pokazali su da **neutrini prešli put od 730 km za 60ns brže od svetlosti**.

Rad koji je o ovome objavila kolaboracija Gran Saso na ArXiv-u pre dva dana izazvao je burne lavinu naslova u novinama i burne reakcije u javnosti. Bez obzira što su novinari i javnost doneli presudu protiv Ajnštajnovne specijalne teorije relativnosti rezultati i realnost nisu tako jasni i crni za specijalnu teoriju relativnosti.

Nacionalna laboratorija Gran Saso (LNGS) nalazi se u Italiji, između gradova L'Aquila i Teramo, na 120km od Rima. U ovoj laboratoriji oko 750 naučnika, iz 22 zemlje radi na 15 različitih eksperimenata. Laboratorija se nalazi duboko ispod površine zemlje i od spoljašnjeg sveta i uticaja kosmičkog zračenja štiti je sloj od 1400 metara stena. Zadatak ove laboratorije je analiza snopa neutrina koji dolazi iz CERN-a, kod Ženeve.

Neutrini nastali u CERN-u, pomoću SPS akceleratora, kreću na put dug 730 kilometara, kroz unutrašnjost naše planete i stižu do detektora u laboratoriji Gran Saso. Različiti eksperimenti u LNGS vrše različita merenja na tom snopu neutrina. Jedan od eksperimenata, OPERA, tokom prethodnih godina merio je vreme potrebno da neutrini stignu iz CERN-a do detektora.

Neutrini su čestice vrlo male mase a njihova interakcija sa okolinom je zanemarljivo mala. Oni neometano prolaze ne samo kroz ogromna prostranstva svemira već i kroz našu planetu. Zbog svojih osobina neutrini iz CERN-a putuju kroz našu planetu do LNGS-a kao da je to prazan prostor. Merenje vremena potrebnog da neutrini pređu ovo rastojanje od 730 km je komplikovan i vrlo zahtevan proces. Zbog brzine približne brzini svetlosti **neutrini skoro trenutno (~2 ms) prelaze ovo rastojanje** i neophodno je tačno merenje rastojanja između mesta nastanka i detekcije neutrina, sinhronizacija časovnika na obe lokacije i poznavanje samog procesa detekcije. Glavna osobina neutrina, da prolaze kroz materiju skoro bez interakcije, dodatno otežava njihovu detekciju i merenje.

Tim fizičara koji je radio na OPERA eksperimentu prikupio je podatke o **15000 neutrina** u periodu od 2006. godine. Dobijeni rezultati bili su iznenađujući pa su izvršene dodatne provere opreme i proračuni mogućih grešaka. Nakon detaljnih analiza rezultata i opreme utvrđeno je je izmerena brzina neutrina veća od brzine svetlosti u vakuumu! Izmereno je da **neutrini rastojanje od 730 kilometara prelaze za 60 nanosekundi brže od svetlosti!** Greška merenja, nastala zbog eksperimentalne opreme i statistike je mnogo manja (7.4, odnosno 6.9 nanosekundi).

<https://www.svetnauke.org/9948-opera-neutrini-obrzi-od-svetlosti>

## OPERA ubrzala a ICARUS “usporio” neutrine

MILAN MILOŠEVIĆ 16. 03. 2012. --> 03.07.2014 @ 00:20 Vesti

Juče je tim fizičara koji radi na eksperimentu ICARUS objavio prve rezultate merenja koji pokazuju da je brzina neutrina manja od one koju je izmerila OPERA septembra prošle godine. **Neutrini nisu brži od svetlosti**.

ICARUS je eksperiment koji se takođe nalazi u laboratoriji Gran Saso u Italiji, na istom mestu gde je i OPERA. Ne samo što su OPERA i ICARUS komšije oni analiziraju i mere iste neutrine, koji stižu iz CERN-a. Oba eksperimenta merila su vreme koje je potrebno da neutrini pređu, kroz koru Zemlje, rastojanje od 732 kilometara, između CERN-a i Gran Saso laboratorije.

Prema poznatim zakonima fizike (teoriji relativnosti) za ovaj put trebalo bi im 0.0024 sekunde ali OPERA je izmerila da su neutrini stigli 0.00000006 sekunde pre ovog vremena! Rezultat koji je “eksplorirao” u javnosti prošlog septembra glasio je:

$$\delta t = 57.8 \pm 7.8_{-5.9}^{+8.3} ns$$

tz. neutrini su stigli ranije od očekivanog vremena za **60 nanosekundi**, sa statističkom greškom od **7.8 ns** i sistematskom od **~8 ns**.

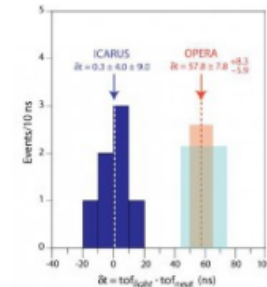
Ovaj rezultat bio je potpuno neočekivan i pokrenuo je lavinu diskusija (najviše u nestručnoj javnosti) o suprotnosti i posledicama po Ajnštajnovu teoriju relativnosti. Rezultat je bio toliko iznenađujući da su i istraživači iz kolaboracije OPERA apelovali da drugi eksperimenti što pre testiraju dobijeni rezultat. Nakon objavljivanja rezultata krenuli su različite provere metoda i nezavisna merenja koja su vrlo brzo pokazala da rezultat koji je dobila OPERA najverovatnije nije tačan. Pošlog meseca analiza je pokazala da je najverovatnije postojao problem u GPS komunikaciji što je dovelo do izvesne greške u merenju a rezultat koji je juče objavio ICARUS daje gotovo konačnu potvrdu da je rezultat koji je OPERA objavila pogrešan.

Za razliku od OPERA-e, kojoj glavni zadatak nikad nije bilo merenje brzine neutrina, ICARUS je namenjen ovom merenju brzine. Merenjem brzine neutrina na istom mestu ICARUS je dobio rezultat:

$$\delta t = 0.3 \pm 4.0 \pm 9.0 ns$$

tz. kašnjenje od samo **0.3 nanosekunde**, sa statističkom greškom od **4 ns** i sistematskom od **9 ns**. Ovaj rezultat je potpuno **saglasan sa Ajnštajnovom teorijom relativnosti** i jasno je pokazao da **neutrini nisu brži od svetlosti**. Ako se u obzir uzmu osobine neutrina i činjenica da oni imaju masu brzina neutrina je najverovatnije manja od brzine svetlosti, u granicama izmerene greške.

<https://www.svetnauke.org/10664-opera-ubrzala-a-icarus-usporio-neutrine>



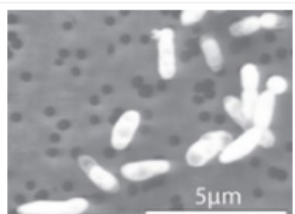
# Život baziran na arsenu?

## NASA otkrila nov oblik života !

👤 MILAN MILOŠEVIĆ 📅 02. 12. 2010. 📄 Vesti

Na upravo završenoj konferenciji za novinare NASA-e objeni su rezultati izuzetno važnog otkrića iz oblasti astrobiologije. Možda razočaravajuće za one koji su očekivali "male zelene" otkriće nije došlo iz svemira već sa Zemlje. Bez obzira na to što je ovaj, do sada nepoznati, mikroorganizam pronađen u jezeru Mono, u Kaliforniji reč je o potpuno novoj, do sada možda i nezamislivoj, formi života. Ovo otkriće upravo je proširilo definiciju života!

Dr. Felisa Wolfe-Simon (U.S. Geological Survey) otkrila je nov mikroorganizam, nazvan GFAJ-1, koji ima osobine koje su do sada postojale samo u SF filmovima, živi i razmnožava se koristeći otrovni element - arsen. U ćelijama ovog organizma atomi arsenika zamenjuju fosfor.

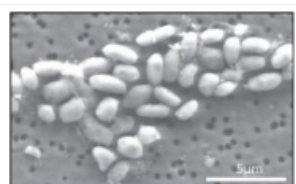


Slika GFAJ-1 "hranjenog" fosforom

Ugljenik, vodonik, azot, kiseonik, fosfor i sumpor su šest osnovnih elemenata koji izgrađuju sav, do sada, poznati živi svet na planeti. Fosfor se nalazi u sastavu DNA i RNA, jedinjenja odgovornih za postojanje svega živog, i igra važnu ulogu u prenosu energije u svim ćelijama. Potpuno drugačiji od ovih elemenata je arsen. To je element koji je u hemijskom smislu sličan fosforu, ali je otrovan za većinu živih bića. Arsen koristi upravo tu sličnost sa fosforom i emeti remeti metabolizam ćelije.

Do sada su bili poznati organizmi koji mogu da udišu arsen, ali ono što GFAJ-1 je nešto potpuno drugačije pošto je arsen sastavni deo ćelija ovog mikroorganizma. U laboratoriji naučnici su čuvali

mikrob GFAJ-1 u sredini u kojoj je bilo izuzetno malo fosfora ali je bila bogata arsenom. Čak i kada su iz mikroorganizma izvučeni atomi fosfora i zamenjeni arsenom ovi mikroorganizmi su nastavili normalno da žive.



Slika GFAJ-1 "hranjenog" arsenom

Jezero Mono u kaliforniji izabrano je zbog karakterističnog hemijskog sastava, visoke slanosti, visoke alkalnosti, i velikog prisustva arsena. Ovaj hemijski sastav rezultat toga što je jezero u izolaciji od izvora vode tokom poslednjih 50 godina.

Ovo otkriće je najverovatnije jedno od najvažnijih otkrića u poslednje vreme, siguno će promeniti udžbenike iz biologije a imaće i veliki uticaj na potragu za životom u svemiru, daleko od naše planete. Rezultati istraživanja sigurno će uticati na mnoga druga istraživanja u oblasti evolucije Zemlje, organske hemije, biohemijskih procesa itd. Ovo su tek prvi rezultati i biće ovde još mnogo posla za tim koji je došao do ovog organizma, ali i za mnoge druge naučnike.

Više informacija možete pronaći na sajtu NASA-e ili na sajtu Arizona State University. Originalan rad možete da pročitate u poslednjem izdanju časopisa ScienceExpress.

Pre ove konferencije mnogi su očekivali vesti o vanzemalcima negde u Sunčevom sistemu, ili još dalje u svemiru, njih je ovo otkriće sigurno razočaralo, ali ono je izgleda pokazalo da su "vanzemljci" tu među nama 😊

- Rad o GFAJ-1 pojavio se u časopisu Science juna 2011. godine, posle 6 meseci čekanja
- **Rosemary Redfield** i drugi istraživači pokazali da se pomenuta bakterija ne ponaša na naveden način (2012)
- Originalni rad još **nije povučen**

# Otkriće Higsove čestice

Higs je otkriven, ali ko je uopšte taj Higs?

MILAN MILOŠEVIĆ 04. 07. 2012. --> 12.10.2015 @ 23:13 LHC



Današnji dan, **sreda 4. jul 2012. godine** ostaće zabeležen kao jedan od najznačajnijih dana u istoriji fizike a možda i nauke, kao **dan kada je potvrđeno otkriće Higsove čestice** (tzv. "Božije" čestice, kako je u svojoj istoimenoj knjizi, duhovito nazvao Lion Ledermen, dobitnik Nobelove nagrade za fiziku).

Jutros, tačno u 9 sati u CERN-u je počeo seminar na kome su predstavnici kolaboracija CMS i ATLAS predstavili najnovije, preliminarne, rezultate potrage za Higsovom česticom. Ove dve

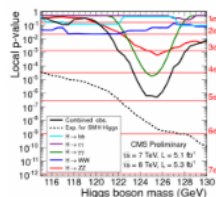
kolaboracije predstavile su rezultate koji su dobijeni na osnovu obrađenih podataka iz 2011. i dela 2012. godine. Među mnogobrojnim slušaocima, u sali se nalazio i Piter Higs, čovek koji je 1964. godine u jednom kratkom članku predstavio model koji je danas, po njemu, nazvan Higsov mehanizam a čiju osnovu predstavlja Higsova čestica.

Posle 40 godina neuspešne potrage za Higsovom česticom, ona je danas verovatno pronađena!

A sada, krenimo od kraja...

## Rezultati CMS eksperimenta

Preliminarni rezultati na osnovu analiziranih podataka prikupljenih do juna 2012. godine sa eksperimenta CMS pokazali su povećan broj registrovanih događaja sa masom (energijom) od 125 GeV sa statističkim značajem od 5 sigma! Verovatnoća da su ovi rezultati nastali slučajno, tj. da nisu posledica postojanja čestice, iznosi 1 3.000.000. Registrovani signal je najjasniji kad se posmatraju kanali u kojima, kao konačni produkti, nastaju dva fotona ili dva para naelektrisanih leptona (elektron ili mion). Ovakvi, dobijeni rezultati, saglasni su sa predviđanjima Standardnog modela elementarnih čestica prema kojima se tako transformiše Higsov bozon. Za konačnu potvrdu Higsove čestice i odbacivanje mogućnosti da je reč o nekoj novoj čestici i "fizici" iza Standardnog modela potrebno je da se prikupi i analizira još podataka.



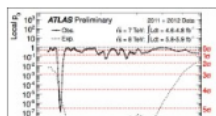
Rezultati CMS-a dobijeni su analizom **pet glavnih kanala raspada Higsove čestice**. Od ovih pet kanala na tri su detektovani odgovarajući događaji. Na kanalu  $\gamma\gamma$  uočen je povećan broj događaja sa statističkim značajem od  $4,1\sigma$ . Na kanalu  $ZZ$  povećan broj događaja pojavio se sa statističkim značajem od  $3,2\sigma$ . Na trećem kanalu  $WW$  registrovani događaji imaju statistički značaj od  $1,5\sigma$ . Na preostala dva kanala  $bb$  i  $\tau\tau$  nije registrovan povećan broj događaja.

Kombinovani rezultati na svih pet kanala raspada Higsove čestice daju rezultat sa **statističkim značajem od  $4,9\sigma$  na energiji od 125 GeV**. Kombinovanjem rezultata na dva najosetljivija kanala sa najvišom rezolucijom ( $\gamma\gamma$  i  $ZZ$ ) dobija se lokalni statistički značaj od  $5\sigma$ . Ovim rezultatom **dostignut je kriterijum za potvrdu otkrića** i potvrđeno je postojanje Higsove čestice sa masom od oko 125 GeV (masa mirovanja protona i neutrona je 1GeV).

Istovremeno analiza podataka sa eksperimenta CMS isključila je mogućnost Higsove čestice, prema Standardnom modelu, u oblasti od 110 do 124.5 GeV i od 127 do 600 GeV. (izvor)

## Rezultati ATLAS eksperimenta

Preliminarni rezultati elserimenta ATLAS bazirani su rezultatima koji su prikupljeni u 2011. i 2012. godini i zasnovani su na podacima za dva najznačajnija kanala raspada ( $\gamma\gamma$  i  $ZZ$ ). Rezultati ove kolaboracije pokazali su da bi se masa Higsove čestice trebala da se nalazi u oblasti od 117 do 129 GeV, dok su **oblasti oko 126 GeV** detektovani povećan broj događaja. Statistički značaj detektovanih



Božija čestica je otkrivena, ali šta je uopšte ta Božija čestica?

MILAN MILOŠEVIĆ 04. 07. 2012. --> 12.10.2015 @ 23:13 Iz mog ugla

*"Današnji dan, sreda 4. jul 2012. godine ostaće zabeležen kao jedan od najznačajnijih dana u istoriji fizike, nauke, a može se reći i čovečanstva, kao dan kada je **potvrđeno otkriće Božije čestice** (tj. Higsove čestice.*



*Jutros, tačno u 9 sati u CERN-u je počeo seminar na kome su predstavnici eksperimenata CMS i ATLAS predstavili najnovije, preliminarne, rezultate potrage za Božijom česticom. Ove dve kolaboracije predstavile su rezultate koji su dobijeni na osnovu obrađenih podataka iz 2011. i dela 2012. godine. Među mnogobrojnim slušaocima, u sali se nalazio i Piter Higs, čovek koji je 1964. godine u jednom kratkom članku predstavio model koji je danas, po njemu, nazvan Higsov mehanizam a čiju osnovu predstavlja Higsova čestica.*

*Posle skoro 50 godina neuspešne potrage za Božijom česticom, ona je danas pronađena!*

... itd, itd... ostatak teksta možete da pročitate pod pravim i jedinim ispravnim naslovom "Higs je otkriven, ali ko je uopšte taj Higs?"

Ovoj čestici, Higsovom bozonu, ime "Božija čestica" dao je Leon Lederman u istoimenoj knjizi "Božija čestica - ako je vasseljena odgovor, šta je pitanje". Ironično ime "Božija čestica" izabrano je, kako kaže autor, po nagovoru izdavača, zbog bolje prodaje. Za razliku od ovog čudnog imena i ironičnog sitla pisanja, kojim L. Lederman objašnjava istoriju fizike čestica i potragu za elementarnim delovima materije, Leon Lederman je jedan od vodećih eksperimentatora u oblasti fizike čestica, nekadašnji direktor Fermilaba i dobitnik Nobelove nagrade za fiziku 1988. godine za otkriće mionskog neutrina.

Ovo ime kasnije je postalo popularno u javnosti i medijima. Bez obzira na veliku dozu ironije, na koju je i sam autor knjige ukazao, kako ni na protivljenje Pitera Higs naziv "Božija čestica" postao je zastupljen u široj javnosti a izaziva negativne reakcije u krugu stručnjaka.

Higsova ("Božija") čestica nema nikakve veze sa Bogom, božanstvima, teologijom, religijom već samo sa tiražom jedne odlične knjige, čiji je autor, inače jedan od vodećih fizičara elementarnih čestica i dobitnik Nobelove nagrade, poslušao izdavača i izabrao taj naslov. Prema tome:



<https://www.svefnauke.org/1.529-higsova-cestica-je-otkrivena-ali-ko-je-uopste-taj-higs>

<https://www.svefnauke.org/1.550-bozija-cestica-je-otkrivena-ali-sta-je-uopste-ta-bozija-cestica>

# Gravitacioni talasi

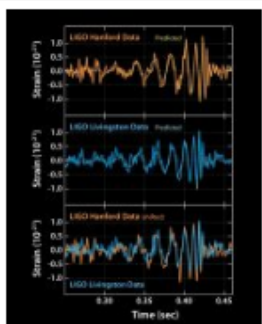
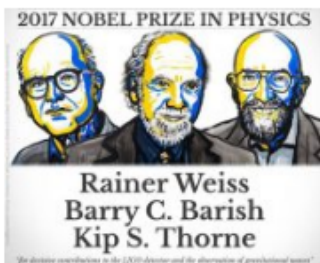
## Nobelova nagrada za fiziku (2017)

MILAN MILOŠEVIĆ 05. 10. 2017. Vesti

Svake godine, tokom prve nedelje oktobra, Švedska kraljevska akademija nauka objavljuje imena dobitnika Nobelove nagrade. Do sada su objavljena imena ovogodišnjih dobitnika Nobelove nagrade za medicinu, fiziku, hemiju i književnost. Tradicionalno, i ovog prvog utorka u oktobru objavljena su imena ovogodišnjih laureata Nobelove nagrade za fiziku.

Ovogodišnji dobitnici Nobelove nagrade su Rainer Weiss (LIGO/VIRGO Collaboration), Barry C. Barish (LIGO/VIRGO Collaboration) i Kip S. Thorne (LIGO/VIRGO Collaboration). R.

Weiss je dobio polovinu nagrade, dok su drugu polovinu podelili B. Barish i K. Thorne.



Prvi gravitacioni talas (GW150914) koji je detektovao LIGO

(GW170104) i 14. avgusta 2017 (GW170814).

Više o ovogodišnjoj Nobelovoj nagradi za fiziku možete saznati na sa zvaničnom sajtu, a o gravitacionim talasima možete da pročitate u radu: B. Nikolić, Gravitacioni talasi, *Nastava fizike*, 3, 2016.

<https://www.svetnauke.org/18192-nobelova-nagrada-za-fiziku-2017>

## LIGO detektovao nove gravitacione talase

MILAN MILOŠEVIĆ 06. 12. 2018. Slika dana

Pre nekoliko dana LIGO kolaboracija objavila je otkriće četiri nova događaja - izvore gravitacionih talasa.

Registrovani događaji nose oznake GW170729, GW170809, GW170818 i GW170823. Svi izvori gravitacionih talasa registrovani su julu i avgust 2017. godine (format oznake GWgod\_mesec\_dan) i događaji nastali su kao rezultat sudara po dve crne rupe.

GW170818 registrovali su detektori LIGO i Virgo samo jedan dan nakon poznatog GW170817 - sudara dve neutronske zvezde.



GW170729 je nastao kao sudar najvećih, do sada registrovanih, crnih rupa. Ovaj događaj izazvao je sudar crnih rupa od 50 i 35 solarne mase, pri čemu je nastala nova crna rupa od 80 solarnih masa, a ostatak mase pretvoren je u energiju gravitacionih talasa.

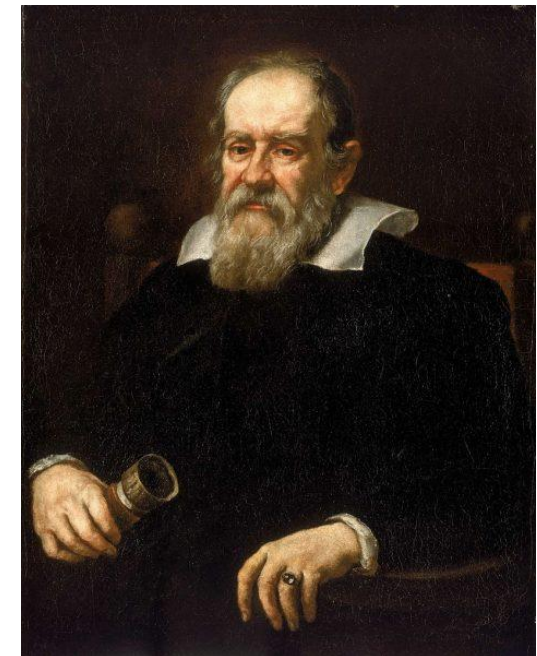
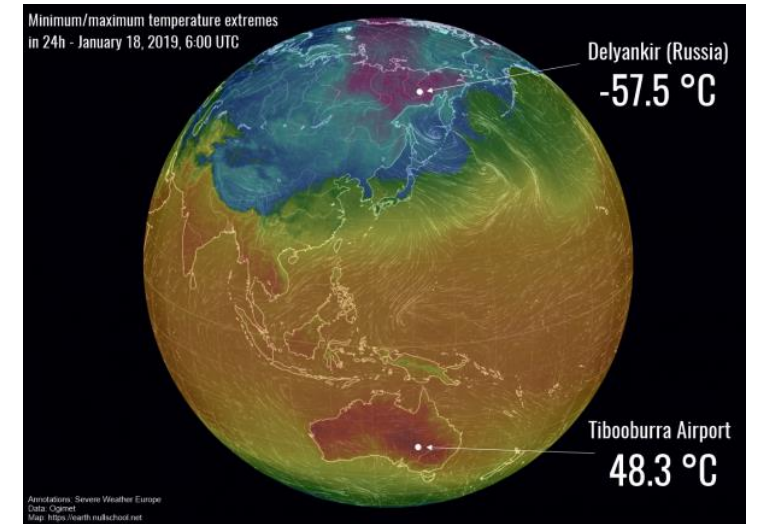
Do sada su gravitacioni talasi registrovani iz 10 izvora, od čega je devet puta registrovan sudar crnih rupa a jednom sudar neutronske zvezde.

Poslednji registrovano događaji zabeleženi su tokom drugog "run-a" LIGO detektora. Tokom prethodnih meseci LIGO nije radio već je u toku bila priprema za novi, 3 "run" i početak prikupljanja novih podataka planiran je za proleće 2019. godine.

<https://www.svetnauke.org/19532-ligo-detektovao-nove-gravitacione-talase>

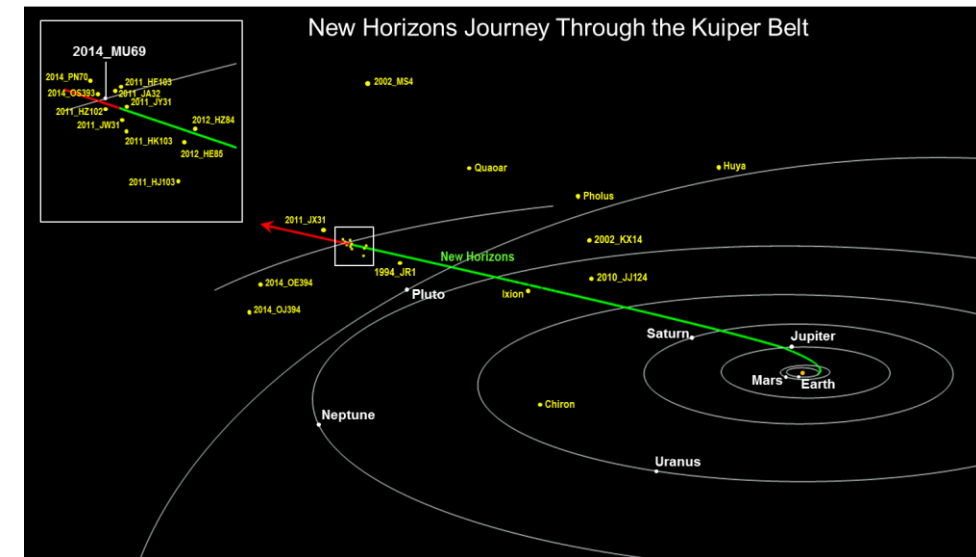
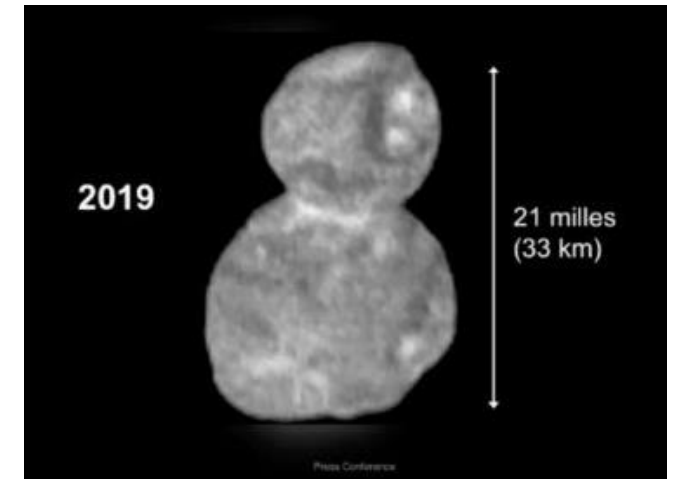
# „Svet nauke“ i svet nauke u 2019. godini

- Obnovljena „Slika dana“, na sajtu i FB stranici
- Značajni datumi – ljudi i događaji
- **Astronomski događaji:**
  - Misija Novi horizonti („poseta“ objektu Ultima Tul)
  - Spuštanje na Mesec – Čang'e-4
  - Totalno pomračenje Meseca (21. januar)
  - Dan kada je Zemlja najbliža Suncu (3. januar)
  - Temperatura na Zemlji (18. januar)
- **Ljudi:** Nikola Tesla (7. jan), Galileo Galilej, Stiven Hoking (8. jan), Jovan Cvijić (16. jan), Bendžamin Frenklin (17. jan).



# Ultima Tul (2014 MU69)

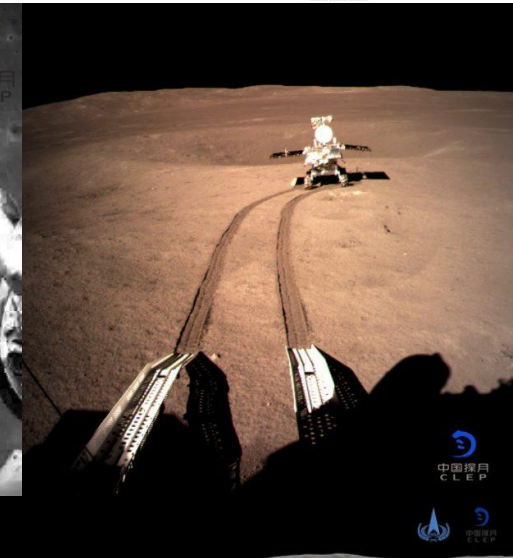
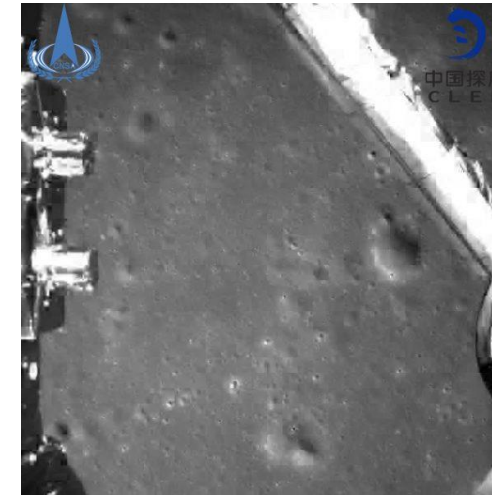
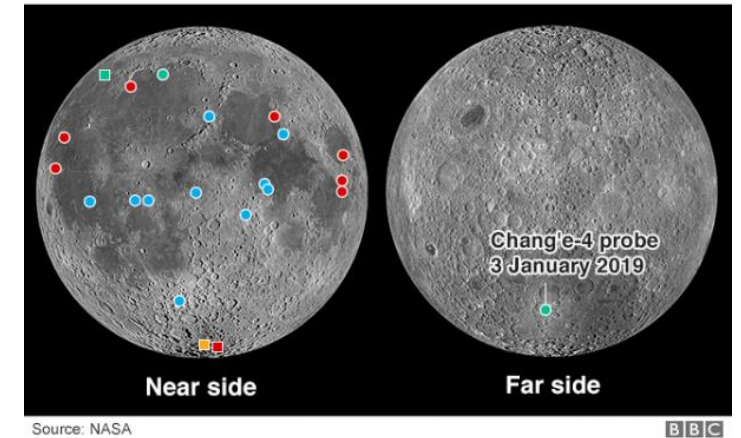
- Razglednica iz ledenih delova Sunčevog sistema
- Letelica „Novi horizonti“
  - Lansiranje: januar 2006
  - Pluton: jul 2015 (četiri satelita, planine 3500 m, itd)
  - 1. januar 2019, 6:33 h, brzina 51500 km/h – Ultima Tul
- Rastojanje: 6,5 milijardi kilometara (u Kajperovom pojasu)



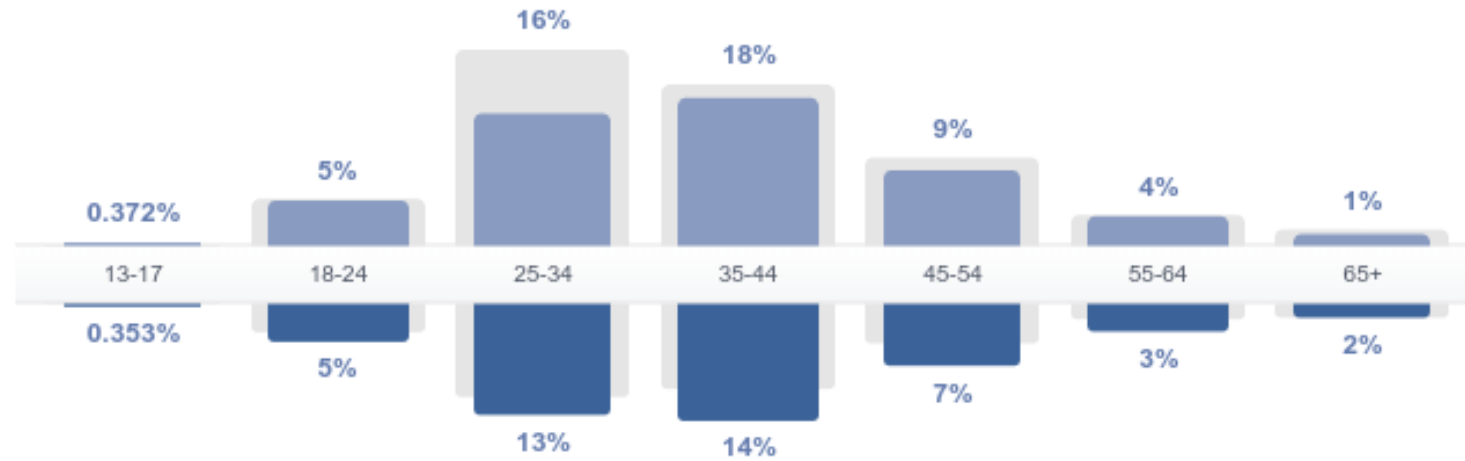
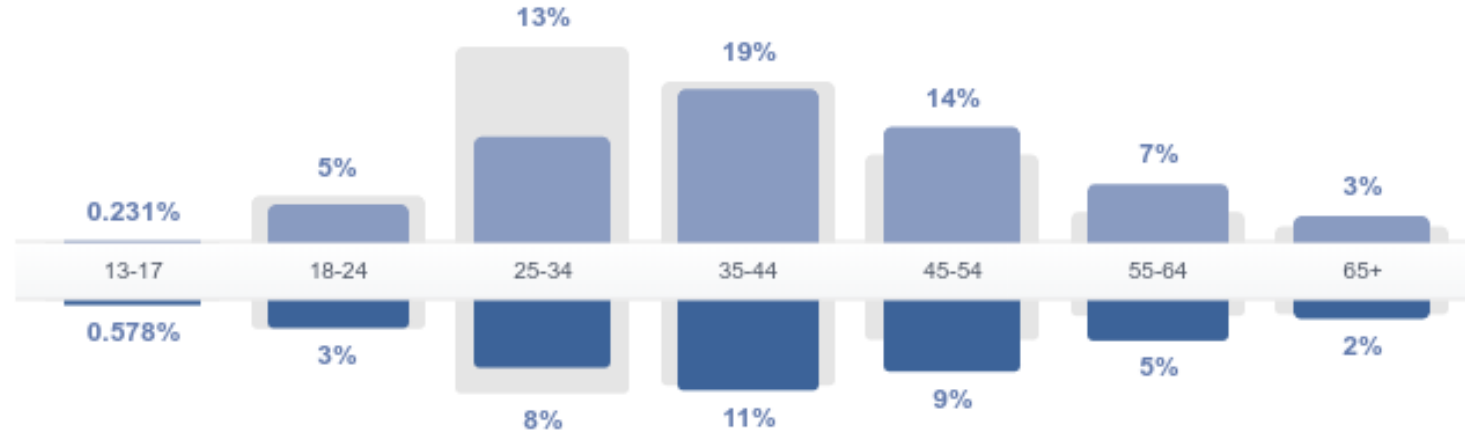
# Kineski lender Čang'e-4

- 3. januar, 3:26 h – sleteo na udaljenu stranu Meseca
- Lansiranje: 7. decembar 2018, Kineska nacionalna svemirska agencija
- Prva letelica koja se spustila na udaljenu stranu Meseca
- Masa 1200 kg, rover 140 kg
- Biosfera!
- Panorama (12. jan), 4700 fotografija

## Sites of successful Moon landings

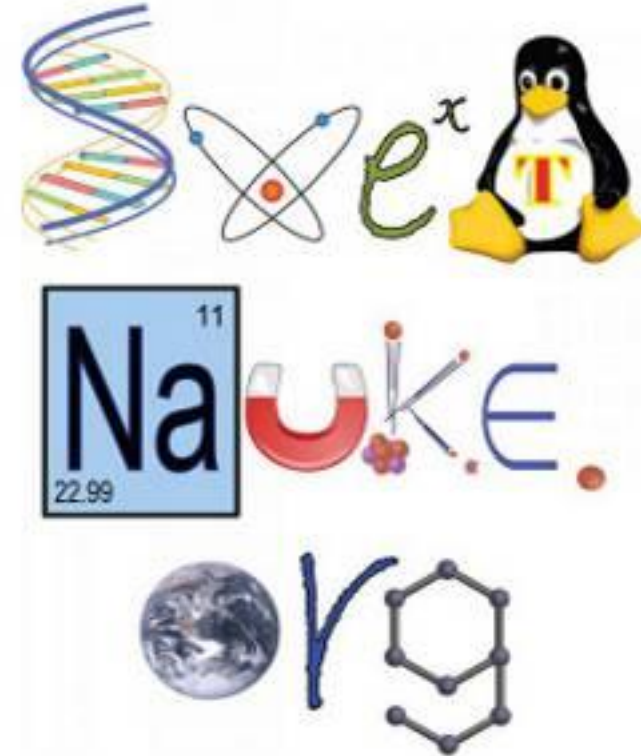


# Budućnost?



# Planovi?

- Tehničko unapređenje sajta
  - Organizacija tekstova, pretraga
  - Bolja vidljivost (Facebook, Instagram,...)
- Tekstovi, vesti, događaji (plan 4-5 nedeljno)
  - Prenosi predavanja (saradnja sa AD „Alfa“)
- Astronomski događaji
  - tranzit Merkura, delimično pomračenje Meseca
  - 100 godina Međunarodne astronomske unije (MAU)  
<https://www.facebook.com/100iausrbija/>



# Kako se snaći?



site:svetnauke.org lhc



[Све](#) [Слике](#) [Видео](#) [Вести](#) [Мапе](#) [Још](#) [Подешавања](#) [Алатке](#)

Око 722 резултата (0,39 секунде/и)

## LHC, CERN - prvi sudar !?!? | Milan Milošević | Svet nauke

<https://www.svetnauke.org> > LHC

Страница није прилагођена за мобилне уређаје.

U ponedjeljak, 23. novembra 2009. godine ogromni detektori, ATLAS i CMS, postavljeni na akceleratorском prstenu LHC detektovali su prve sudare protona.

Посетили сте ову страницу 19.1.19..

## CERN - Veliki Sudarač Hadrona (LHC) - Fotografije | Milan Milošević

<https://www.svetnauke.org> > LHC

Страница није прилагођена за мобилне уређаје.

Коначно, bliži se i taj trenutak kada će najsnažniji akcelerator čestica LHC, u CERN-u ... O LHC-u sam već malo pisao na Mreži kreativnih ljudi, narednih dana, ...

## LHC turn-on | Milan Milošević | Svet nauke

<https://www.svetnauke.org> > LHC

Страница није прилагођена за мобилне уређаје.

Sanja. eee moram da podelim s vama jednu slicicu. <http://www.spassdroge.com/bilder/largehadroncoll...> Loading... avatar 16. 09. 2008. Milan Milosevic.

## Uspešan prvi test LHC-a - Svet nauke

<https://www.svetnauke.org> > LHC

Posle više od godinu dana pauze protoni su ponovo projurili delovima akceleratora LHC. Tokom vikenda, 23-25. oktobra 2009. godine izvršeno je uspešno.

Посетили сте ову страницу 19.1.19..

## LHC postavio svetski rekord | Milan Milošević | Svet nauke

<https://www.svetnauke.org> > LHC

U četvrtak 21. aprila, u 23:55h u akceleratoru LHC postavljen je nov svetski rekord u luminoznosti hadronskih sudarača. Postignuta luminoznost iznosila je.

## Kvar na LHC-u - Svet nauke

<https://www.svetnauke.org> > LHC

Страница није прилагођена за мобилне уређаје.

Deset dana nakon puštanja prvog snopa protona i početka testiranja rad akceleratora LHC je privremeno prekinut :( Status LHC-a, na sajtu Operacione grupe.

Посетили сте ову страницу 19.1.19..

Milan Milošević

POČETAK • O MENI • NASTAVA • POPULARNA NAUKA • NAUKA • FOTOGRAFIJE

## CATEGORY: POPULARNA NAUKA

[Home](#) / [Blog](#) / [Archive by Category "Popularna nauka"](#)

POPULARNA NAUKA

02 | I Bi(g) Bang

APR | Predavanje održano u okviru programa obeležavanja 15 godina rada Odeljenja za fiziku, na 10. festivalu Nauk nije bauk (30. mart 2018)

READ MORE

IZABERITE

POPULARNA NAUKA

02 | Nukleosinteza u zvezdama

APR | Predavanje održano na CERN Masterclass-u (27. mart 2018)

READ MORE

POSETITE:

<https://www.mmilan.com/category/predavanja>

# Hvala na pažnji!

Milan Milošević

Department za fiziku  
Prirodno-matematički fakultet  
Univerzitet u Nišu

[mmilan@svetnauke.org](mailto:mmilan@svetnauke.org)

[www.svetnauke.org](http://www.svetnauke.org)

[www.facebook.com/svetnauke.org](https://www.facebook.com/svetnauke.org)

[www.mmilan.com](http://www.mmilan.com)

[nastava.mmilan.com](http://nastava.mmilan.com)

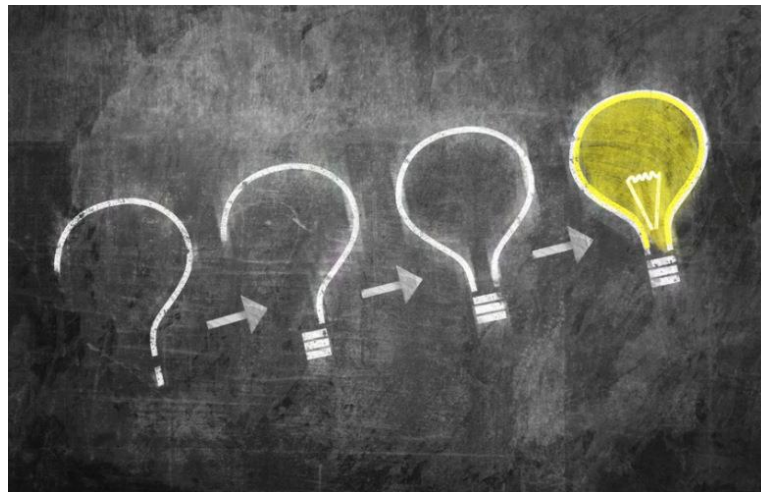
[www.facebook.com/mmilann](https://www.facebook.com/mmilann)

[www.linkedin.com/in/mmilann](https://www.linkedin.com/in/mmilann)

[www.instagram.com/mmilan81](https://www.instagram.com/mmilan81)

[www.instagram.com/svetnauke](https://www.instagram.com/svetnauke)

[www.500px.com/mmilan](http://www.500px.com/mmilan)



The screenshot shows the website svetnauke.org with a navigation bar at the top containing links for 'POČETAK', 'O SAJTU', 'VESTI', 'NAUKA', 'ASTRONOMIJA', 'FIZIKA', and 'HEMIJA'. Below the navigation is a search bar and a main banner image of fireworks with the text 'Srpska Nova godina?'. The main content area is a grid of article thumbnails, each with a title, a small image, and a date. The articles include: 'Ekstremne temperature na Zemlji' (18. 01. 2019), 'Benjamin Franklin (1706 - 1790)' (17. 01. 2019), 'Totalno pomračenje "krvavog"...' (14. 01. 2019), 'Na današnji dan umro je Jovan Cvijić' (14. 01. 2019), 'Japan u periodu od 1854. do 1919. godine' (13. 01. 2019), 'Prezentacija sajta "Svet nauke"...' (14. 01. 2019), 'Srpska Nova godina?' (13. 01. 2019), 'Razglednica sa druge strane Meseca' (12. 01. 2019), and 'Sećanje na Mendela - osnivača...' (09. 01. 2019). Each article has a 'Read More' link.