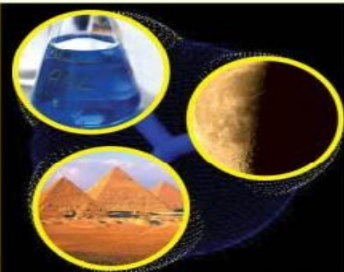


15.



slovenski festival ZNANOSTI

15th SLOVENIAN SCIENCE FESTIVAL / Ljubljana, 22.–24. 9. 2009

FESTIVALSKI INFORMATOR št.4/2009

Špoštovani!

Četrta letošnja številka Festivalškega informatorja je v celoti posvečena predstavitvi programa, ki se bo odvijal med 22. in 24. septembrom 2009. Predstavnike žel vabimo, da iz programa izberejo v obliki predprijav festivalške dogodke, ki se jih bodo udeležili s svojimi učenci in učitelji. Izpolnjene predprijave ne pozabite faksirati na št.: 01 / 426 35 91 ali poslati s klasično pošto na naslov: SZF, Štefanova ul. 15, 1000 Ljubljana, do vključno 30. junija 2009.

Veselimo se vašega sodelovanja!

Pokrovitelj festivala

G. Borut Pahor, pokrovitelj 15. slovenskega festivala znanosti

Konec meseca aprila smo iz urada predsednika slovenske vlade prejeli veselo sporočilo, da je njeksc. gospod **Borut Pahor**, predsednik, sprejel pobudo Slovenske znanstvene fundacije in prevzel vlogo pokrovitelja 15. slovenskega festivala znanosti z mednarodno udeležbo. S tem se je uvrstil med predsednike vlad, ki so že prevzeli pokroviteljstvo nad nacionalnim festivalom znanosti v svoji državi.

Slovenski znanstveni fundaciji je v veliko zadovoljstvo, da je predsednik vlade prevzel pokroviteljstvo nad festivalom. S tem je namreč pokazal na pomen približevanja znanosti ter raziskovalne dejavnosti ljudem, da bi bolje razumeli priložnosti za svoj in narodov razvoj ter bili pripravljeni souresničevati slovensko družbo znanja. Predsednikova odločitev pa je tudi svojevrstno priznanje Slovenski znanstveni fundaciji, da je pri ozaveščanju ljudi o razvojni vlogi znanosti in raziskovanja v družbi izbrala pot, ki ima visoko podporo najpomembnejših odločevalcev v javnih zadevah Republike Slovenije.



Borut Pahor

**Od podzemlja
do zvezd**



www.szf.si

PROGRAM



Prvi festivalski dan, »DAN JOŽEFA MRAKA«: **torek, 22. september 2009**

10.00 – 11.15

OTVORITVENA SLOVESNOST (*Štihova dvorana*)

- Nagovor direktorja Slovenske znanstvene fundacije, dr. **Edvarda Kobala**
- Govor pokrovitelja festivala znanosti, gospoda **Boruta Pahorja**, predsednika Vlade RS
- Podelitev nagrad in priznanj najboljšim mladim ustvarjalcem - udeležencem literarnega in likovnega natečaja

11.30 – 12.00

TIŠKOVNA KONFERENCA (*Štihova dvorana*)



12.15 – 13.45

SREČANJE MLADIH Z ASTRONAVTKO SLOVENSKEGA RODU, GOSPO ŠUNITO WILLIAMS, IN Z VRHUNSKIM FIZIKOM, SODELAVCEM NAŠE, GOSPODOM PROF.DR. DUŠANOM PETRAČEM, (*Štihova dvorana*)

Foto: Nasa

14.00 - 17.00

EKSPERIMENTALNICA mag. **Tomaža Ogrina**, Institut Jožef Stefan in mladi sodelavci, Ljubljana (*Štihova dvorana*)

12.00 - 13.00

Delavnica (vključeno tudi krajše predavanje) "MERJENJA SKOZI ZGODOVINSKI ČAS", Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)

13.00 – 13.50

Delavnica »KEMIJA PLEŠE«, Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)

14.00 – 14.50

Delavnica »TOČNOST V MERJENJU«, Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)

12.00 - 15.00

KLEPETALNICA Z ZNANSTVENIKI, (Dvorana M3)

12.00 – 12.50

»VLOGA KEMIKA PRI RAZVOJU ZDRAVILNIH UČINKOVIN«, prof.dr. **Miha Japelj**, kemik, Novo mesto

13.00 – 13.50

»PODNEBNE SPREMEMBE IN UMNA RABA LESA«, prof.dr. **Franc Pohleven**, biolog, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

14.00 – 14.50

»VESELJE S KEMIJO«, doc.dr. **Romana Cenc Korošec**, kemičarka, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Ljubljani

13.00 – 15.00

Delavnica »ZNANOST, TEHNOLOGIJA IN UMETNOST Z ROKO V ROKI«, Goran Horvat, strojnik in umetnik, ki je navdušen nad plovili, (Dvorana M2)

15.00 – 17.50

Show "OTROCI ZA OTROKE" (dvorana M4)

POLETNI EKCEM PRI ISLANDSKIH KONJIH V SLOVENIJI, **Neja Srčič**, OŠ Nazarje, mentor: Mateja Tevž Srčič

DNEVNIK MALE ŽABICE, **Anja Nagode**, OŠ 8 talcev Logatec, mentor: Miran Nagode

KEMIJSKA IN BIOLOŠKA ANALIZA JEZERA ČRNAVA, **Manca Kožir, Neža Okršlar, Teja Šulejmanović**, OŠ Matije Vajavca Preddvor, mentor: Mojca Žepič

VREME VČERAJ, DANES, JUTRI, **Špela Frantar, Manca Murn, Ana Kovačič**, OŠ Matije Vajavca Preddvor, mentor: Jožica Mlakar Broder

DOLOČANJE KAKOVOSTI JEDILNIH OLJ, **Eva Kuzman, Lucija Koren, Tjaša Ocvirk**, OŠ Gustava Šeliha, Velenje, mentor: Anita Povše

SUZANA PUSTINEK, **ŠMINKA, ALI RES VSEBUJEŠ SVINEC, Dijana Šuvajac, Iris Majstorovič**, OŠ Gustava Šeliha, Velenje, mentor: Monika Jelen, Liljana Lihteneker

UPORABNOST NJIVSKE PRESLICE, **Luka Gortan**, OŠ Gustava Šeliha, Velenje, mentor: mag. Anita Povše

SAMOPODOBA UČENK IN UČENCEV, **Valerij Janežič, Polona Barber**, OŠ Gustava Šeliha, Velenje, mentor: Mateja Kunc, Klara Urbanc

NI TAKO DALEČ KOT SE ZDI!, **Tisa Ževart, Špela Pušnik**, OŠ Livada, Velenje, mentor: Uroš Kuzman, Metoda Finkšt

EMOTIKONI V SMS-SPOROČILIH, **Ajda Oblak, Anja Klemenčič-Pocajt**, OŠ Livada, Velenje, mentor: Janja Šuster, Nataša Kotnik

KUKAVIČEVKE NA OBMOČJU DEBRCE IN TIČNICE, **Rok Dacar**, OŠ Mihe Pintarja Toleda, Velenje, mentor: Simon Ogrizek, Irena Rošer

POSTOPKI UGOTAVLJANJA VRSTE MEDU, **Šuzana Podvinšek**, OŠ Šoštanj, mentor: Melita Šešerko, Andreja Kandolf

JAZ SEM ZVEZDA SVOJEGA ŽIVLJENJE-SPODBUJANJE UČENCEV K RAZMIŠLJANJU O SEBI, **Hana Videmšek, Urška Katanec, Jernej Katanec**, OŠ Šoštanj, mentor: Jelka Peterlin, Lindia Freljih

DOMAČE NALOGE – KAKO IN ZAKAJ, **Helena Plešnik, Barbara Verhovnik**, OŠ Šoštanj, mentor: Maja Ahtik Požegar

DOKAZOVANJE AVTENČNOSTI GOVORA Z ZVOKOVNO RAČUNALNIŠKO OBDELAVO, **Blaž Šitar, Aleksander Turnšek**, OŠ Polzela, mentor: Borut Petrič

PREHRANJEVANJE DIVJADI V ZIMSKEM ČASU V OKOLICI MOZIRJA, **Moja Predovnik, Anja Bizjak**, OŠ Mozirje, mentor: Blaž Podrižnik



Foto: Arhiv SZF

17.00 - 19.00

PREDAVANJA ZA RADOVEDNE IN VEDOŽELNE (Dvorana M4)



Drugi festivalski dan, »DAN IGNACIJA KNOBLEHARJA«:
sreda, 23. september 2009

09.00 - 10.00 Delavnica (vključeno tudi krajše predavanje) "MERJENJA SKOZI ZGODOVINŠKI ČAS", Urad RS za meroslovje, *(Dvorana M1)*

10.00 - 10.50 Delavnica »KEMIJA PLEŠE«, Urad RS za meroslovje, *(Dvorana M1)*

11.00 - 11.50 Delavnica »TOČNOST V MERJENJU«, Urad RS za meroslovje, *(Dvorana M1)*

10.00 - 12.30 PREDAVANJA ZA RADOVEDNE IN VEDOŽELNE *(Dvorana M4)*



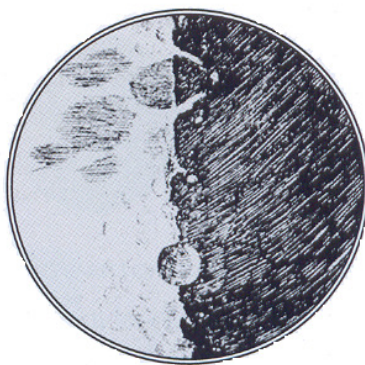
Foto: Nasa

10.00 - 10.30 »MAMLJIVA BREZTEŽNOST, VEOSLJSKI TAKSI IN NENAVADNE DOGODIVŠČINE KANDIDATA ZA ASTRONAVTA«, prof.dr. **Dušan Petrač**, fizik, Jet Propulsion Laboratory / Nasa, Pasadena (ZDA)

10.30 - 11.00 »IZ RODA V ROD SO ASTRONOMI ISKALI ODGOVORE O SKRIVNOSTNEM VESOLJU«, prof. **Ludvik Jevšenak**, Ljubljana

11.00 - 11.30 »O RAZISKOVANJU RDEČEGA PLANETA«, prof. **Ludvik Jevšenak**, Ljubljana

12.00 - 12.50 »Z APOLLOM 11 NA 384.400 KM ODDALJENO LUNO«, **Miloš Krmelj**, predstavnik Mednarodne vesoljske univerze za Slovenijo



11.00 - 13.00 KLEPETALNICA Z ZNANSTVENIKI *(v Slovenskem etnografskem muzeju, Metelkova 2, Ljubljana)*

11.00 - 11.50 »ARHEOLOG RAZLOŽI: POSLANSTVO IGNACIJA KNOBLEHARJA V SEVEROVZHODNI AFRIKI«, dr. **Marko Frelj**, arheolog in kustos v SEM

12.00 - 12.50 »ETNOLOGINJA SE PREDSTAVI IN ODGOVORI NA VPRAŠANJE: »ALI SO NEKDANJE CIVILIZACIJE RES POKOPANE?«, dr. **Mojca Terčelj**, etnologinja, Univerza na Primorskem, Koper

09.30 - 12.00

SIMPOZIJ MLADIH RAZISKOVALCEV IZ SREDNJEŠOLSКИH KLOPI (*Dvorana M3*)
RAZNOLIK FOSFOR, **Jure Kreft, Nejc Dolenc**, Gimnazija Bežigrad, mentor: Nataša Lačen, Barbara Rubin
ČAS JE DENAR, **Patricija Vrenko, Maja Mernik**, Poslovno-komercialna šola Celje, mentor: Andreja Rom
LEBDENJE PREDMETA V ELEKTROMAGNETNEM POLJU, **Tomaž Hribar**, Srednja šola tehniških strok Šiška, mentor: Edvard Trdan
DVOTOČKOVNI TERMOMETER S PRIKAZOM TEMPERATURE NA LCD EKRANU, **Gašper Vrhovec, Gašper Škulj**, Srednja šola tehniških strok Šiška, mentor: Edvard Trdan
TURISTIČNA INFO TOČKA NA SPLETU, **Marko Zabreznik, Jan Obu**, Šolski center Velenje, Elektro in računalniška šola, mentor: Iztok Osredkar
MAGNETNA FUZIJA KOT VIR ENERGIJE, **Matic Knap**, Šolski center Velenje, Elektro in računalniška šola, mentor: Sašo Gnilšek, Zvone Cencen
VPLIV ODKLONA NA MOČ FOTONAPETNOSTNEGA MODULA, **Sergej Zahojnik, Peter Rotovnik, David Šega**, Šolski center Velenje, Elektro in računalniška šola, mentor: Matjaž Žerak
SLOVENSKI GIMP-PORTAL, **Urban Rotnik, Tadej Černeušek**, Šolski center Velenje, Elektro in računalniška šola, mentor: Nedeljko Grabant
ZAGORELI IN ZDRAVI, **Mojca Kolar, Vanja Jazbec, Neja Kaligaro**, Šolski center Velenje, Gimnazija, mentor: Irena Štimac, Magda Bačovnik Zimic
STRATEGIJA RAZVOJA TURIZMA MESTNE OBČINE VELENJE 2009-2013, **Vid Osterc, Nejc Praprotnik**, Šolski center Velenje, Šola za storitvene dejavnosti, mentor: Mateja Klemenčič

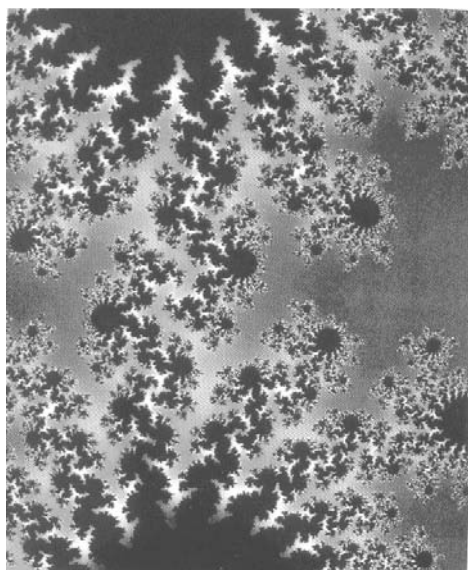


Foto: General Atomics, San Diego

11.00 – 12.50

Delavnica »ZNANOST, TEHNOLOGIJA IN UMETNOST Z ROKO V ROKI«, mag. **Peter Ciuha**, slikar in grafik, predstavi fraktalno računalniško grafiko in barvno-likovno vizualizacijo glasbe, (*Dvorana M2*)

Foto: Arhiv SZF



12.00 - 14.00

EKSPERIMENTALNICA

mag. **Tomaža Ogrina**, Institut Jožef Stefan in mladi sodelavci, Ljubljana (*Štihova dvorana*)

13.00 – 15.00

Show »VEŠELI KVARTOPIRCİ PRETVARJAJO MERSKE ENOTE«, prof. **Jože Kotnik**, Ljubljana (*Dvorana M2*)

15.00 - 17.00

EKSPERIMENTALNICA mag. **Tomaža Ogrina**, Institut Jožef Stefan in mladi sodelavci, Ljubljana (*Štihova dvorana*)

17.00 - 19.00

PREDAVANJA ZA RADOVEDNE IN VEDOŽELNE (*Dvorana M4*)



Tretji festivalski dan, »DAN FRIDERIKA PREGLA«: četrtek, 24. september 2009

09.00 - 10.00

Delavnica (vključeno tudi krajše predavanje) "MERJENJA SKOZI ZGODOVINSKI ČAS", Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)

09.00 - 10.50

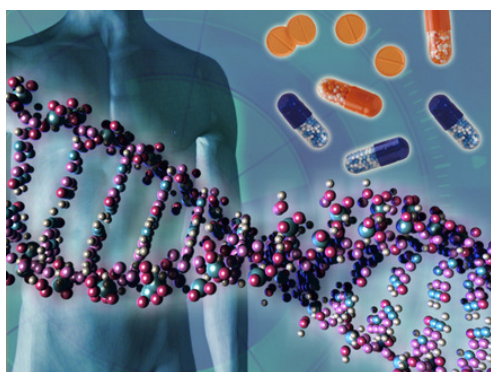
Šhow »VEŠELI KVARTOPIRCJI PRETVARJAJO MERŠKE ENOTE«, prof. **Jože Kotnik**, Ljubljana (*Dvorana M3*)

10.00 - 10.50

Delavnica »KEMIJA PLEŠE«, Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)

11.00 - 11.50

Delavnica »TOČNOST V MERJENJU«, Urad RS za meroslovje, (*Dvorana M1*)



10.00 - 10.50

Delavnica »ZAKAJ ŠMO TAKŠNI, KOT ŠMO?«, vznemirljiva dogodivščina za vsakogar: DNK – molekula življenja. Kromosomi. Genom. Zapisi naših lastnosti. Sem morda v sorodu z Džingiskanom? So v našem genomu zapisani tudi bolezni, ki nas bodo doletele? Osebna genomika, dr. **Nejc Jelen**, Ljubljana (*Dvorana M4*)

10.00 - 10.55

»PREDVAJANJE FILMOV«, animirani film Dimenzije. Film obravnava na zanimiv način geometrijo štirirazsežnih objektov. V sodelovanju z Društvom matematikov, fizikov in astronomov Slovenije (*Dvorana*)



11.00 - 11.50

Delavnica »ZAKAJ ŠMO TAKŠNI, KOT ŠMO?«, vznemirljiva dogodivščina za vsakogar: DNK – molekula življenja. Kromosomi. Genom. Zapisi naših lastnosti. Sem morda v sorodu z Džingiskanom? So v našem genomu zapisani tudi bolezni, ki nas bodo doletele? Osebna genomika, dr. **Nejc Jelen**, Ljubljana (*Dvorana M4*)

12.00 - 12.50

»PONOŠNI ŠMO NA NAŠEGA NOBELOVCA«, ob 140. obletnici rojstva zdravnika in kemika Friderika Pregla, Nobelovega nagrajenca za kemijo za leto 1923, dr. **Edvard Kobal**, SZF, Ljubljana (*Dvorana M4*)

13.00 - 13.50

Šhow »ČUDOVITI SVET KEMIJE« (*Dvorana M4*)

10.00 - 11.15

Šhow »OBLIKA TVOJEGA VESOLJA«, predstavitev matematičnih projektov slovenskih dijakov v živo z interaktivnimi elementi, Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije, Ljubljana (*Štihova dvorana*)

11.00 - 11.50

KLEPETALNICA Z ZNANSTVENIKI (*Dvorana M3*)

»KAKO RAZISKOVALCI RAZVIJAJO OPREMO ZA UPORABO V BREZTEŽNOSTNEM PROSTORU«, prof.dr. **Dušan Petrač**, fizik, JPL/Nasa, Pasadena (ZDA)



12.00 – 12.50

**Delavnica »IZDELAVA DOBRE
ASTROFOTOGRAFIJE«, Jurij Štare,**
informatik in fotograf vesoljskih motivov
(Dvorana M3)

Foto: Jurij Štare / Arhiv SZF

12.00 – 15.00

Delavnica »ŠTIRIRAZSEŽNE POŠASTI«, sestavljanje modelov 3- in 4- razsežnih poliedrov, Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije, Ljubljana (Dvorana M2)

12.00 - 14.00

EKSPERIMENTALNICA mag. Tomaža Ogrina, Institut Jožef Stefan in mladi sodelavci, Ljubljana (*Štihova dvorana*)



13.00 – 14.30

**Delavnica »Znanost, tehnologija in
umetnost z roko v roki«, g. Jože
Ciuha,** likovni umetnik, razodene svoje
pogleda na povezave med umetnostjo in
znanostjo, (Dvorana M3)

Foto: Peter Ciuha

15.00 - 17.00

EKSPERIMENTALNICA mag. Tomaža Ogrina, Institut Jožef Stefan in mladi sodelavci, Ljubljana (*Štihova dvorana*)

18.00 – 19.00

Okrogla miza »USTVARJALNOST PRI NAŠ IN PO SVETU V 21. STOLETJU«,
(*Štihova dvorana*)

Moderatorica: dr. **Mejca Vizjak Pavšič**, raziskovalka in publicistka

K intelektualni izmenjavi bodo povabljeni znani slovenski psihologi, sociologi, poznavalci zgodovine raziskovalne in tehniške ustvarjalnosti ter predstavniki naprednih in uspešnih podjetij.

19.00 **ZAKLJUČEK 15. SLOVENSKEGA FESTIVALA ZNANOSTI** (*Štihova dvorana*)

Pripravo in izvedbo 15. slovenskega festivala znanosti podpirajo:
Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo RS ♦ Urad RS za meroslovje, MVZT ♦
BTC, d.d., Ljubljana ♦ Kemijski inštitut, Ljubljana ♦ Mercator, d.d., Ljubljana ♦
Krka, d.d., Novo mesto

V okviru festivala bodo potekali tudi sledeči dogodki

SEJEM EKSPERIMENTOV

Vse tri festivalske dni bo potekal v 1. preddverju Cankarjevega doma **Sejem eksperimentov**. Na njem se bodo predstavili mladi in njihovi mentorji iz različnih šol v Republiki Sloveniji. Priporočamo ogled med 9. in 16. uro.

RAZSTAVE

Z otvoritveno slovesnostjo bodo odprte v 1. preddverju Cankarjevega doma tudi naslednje razstave:

- **Šunita Williams, astronautka slovensko-indijskega rodu**
- **Čudovito veselje na astrofotografijah Jurija Štareta**
- **Razumniki na Slovenskem, ki jih je zamikala astronomija – po izboru popularizatorja astronomije prof. Marijana Prošena**
- **Dinozavri** – likovna dela nominirancev in nagrajencev natečaja Slovenske znanstvene fundacije v letu 2009.

OGLEDI RAZISKOVALNIH INŠTITUTOV, MUZEJEV IN DRUGIH ORGANIZACIJ

V času 15. slovenskega festivala znanosti bodo odprle svoja vrata za brezplačen ogled naslednje organizacije.

Organizacija	Možni ogledi		
	22.09.09	23.09.09	24.09.09
Inštitut »Jožef Stefan«, Jamova 39, Ljubljana			9-12.00
Nacionalni inštitut za biologijo, Večna pot 111, Ljubljana			9-15.00
Kemijski inštitut, Hajdrihova 19, Ljubljana			
Znanstveno raziskovalni center SAZU, novi trg 2, Ljubljana			
Hiša eksperimentov, Trubarjeva 2, Ljubljana			9-15.00
Slovenski etnografski muzej, Metelkova 2, Ljubljana			
Prirodoslovni muzej Slovenije, Prešernova c. 20, Ljubljana	po 14.00	po 14.00	po 14.00
Slovenska kinoteka, Miklošičeva c. 28, Ljubljana			
Narodni muzej Slovenije, Prešernova c. 20 in Metelkova 6, Ljubljana			
Šolski muzej, Slovenska c., Ljubljana			

Stanje na dan: 15.06.2009

Slovenska znanstvena fundacija si kot organizatorica 15. slovenskega festivala znanosti z mednarodno udeležbo pridružuje pravico do sprememb v programu zaradi utemeljenih razlogov. Prav tako si pridružuje pravico do nadomestnih izvajalcev posameznih vsebin predstavljenih v predloženem programu.

Slovenska znanstvena fundacija
Štefanova ul. 15
1000 Ljubljana

tel.: 01 / 426 35 90
faks: 01 / 426 35 91
e-pošta: info@szf.si, www.szf.si