



9. izdaja, 9. leto, številka 5 brezplačni izvod

(vedno pa bo seveda Hiša vesela vaših donacij)



Znanstivalopis

Začel se je deveti Znanstival!

Ljubljana, petek 2. 6. 2017 – Odprtje devetega Znanstivala bo ob 10. uri na Prešernovem trgu. Odprl ga bo župan Mestne občine Ljubljana, gospod Zoran Janković.



Kaj sploh je Znanstival? Če si zastavljate to vprašanje, vas verjetno zadnjih osem let v začetku junija ni bilo v Ljubljani. Ker takrat Ljubljana in z njo Slovenija zaživila v znamenju radovednosti, izzivov, vprašanj in eksperimentiranja.

Na Prešernovem trgu, Stritarjevi ulici Tromostovju in Mestni hiši, potem pa na eno smer na Čevljarskem mostu in Novem trgu, na drugo stran pa na Petkovškovem nabrežju, Mesarskem mostu in v Hiši eksperimentov se tri dni dogajajo znanstveni šovi, znanstvene delavnice, predstavitve slovenskih akterjev na področju promocije izobraževanja in znanosti, znanstveno doživetje ...

Znanstival je namenjen vsem. Največ od njega pa boste imeli tisti, ki vam za vašo najpomembnejšo mišico – možgane – ni vseeno. Tisti, katerih ideal ni zadeti na loteriji in potem ležati cel dan na plaži. Tisti, ki upate priznati, da še česa ne veste in niste pametni in ne učite drugih na področjih, ki jih ne poznate. Namenjen je vsem, ki se radi učite, ki radi sprašujete in ki radi pos-

lušate. Tistim, ki v nakupovanju ne vidite osebne izpolnitve, najdete pa jo ob razreševanju vprašanj, ki vas glodajo. Tistim, ki si upajo ostati v domovini in nekaj narediti zanjo in za druge. Tistim, ki so se z branjem uspeli preriniti tudi do tega odstavka ...

Hiša eksperimentov, prvi slovenski center znanosti, se seveda s promocijo izobraževanja in znanosti ukvarja skozi vse leto, a vendarle je Znanstival za nas nekaj takega, kot praznovanje novega leta. Zaključek prejšnje sezone in začetek nove.

To je čas, ko za tri dni pozabimo na stisko s prostori, saj zavzamemo mesto. To so dnevi, ko ima vsak od nas obsežen delovni prostor, mnogokrat tudi več prostorov hkrati.

Znanstival počnemo, ker nas veseli in ker smo v dosedanjih letih začutili, da veseli tudi vas. Ne počenjamamo ga iz finančnih koristi, ampak ker v njem vidimo koristnost za družbo in njen razvoj. Če bi to počeli vsi, bi se imeli zelo, zelo lepo.

M. K.



Nekaj našim demonstratorjem smo postavili vprašanje: »Zakaj se boš letos udeležil/a Znanstivala?« Potem pa smo jih prosili, da naj si še sami postavijo nekaj vprašanj in nanje tudi odgovorijo. Tole so napisali:

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?
 Vsekakor se ga bom udeležila, da pomagam Hiši eksperimentov predstaviti zabavno plat znanosti čim večjemu številu ljudi, pa tudi, da se lahko čudim in navdušujem tudi sama ob ogledu drugih dogodivščin oziroma znanstvenih šovov. V teh treh dneh bomo lahko namreč videli daleč preko meja naše male Hiše z vsemi tujimi predavatelji, ki nam bodo pihali še malce drugačen veter pod krila.

Te je kdaj kakšen poskus že spravil v neprijetno situacijo?

Prav v neprijetno situacijo mene še noben poskus ni spravil, me pa pogosto ljudje čudno gledajo, kadar začnem s kakšnim poskusom kar »z lepega«, ko sem s kom na kavi ali kaj podobnega. Sem pa že spravila v zadrgo prijatelja, ko je po centru Ljubljane nosil zame nagelj in jajca (za poskus, kajpada), pa je mimoidoči komentiral, da je to pa precej nenavadno darilo za punco.

Anja Horvat

Zakaj se boš letos udeležil Znanstivala?

Letošnji Znanstival, bo zame prvi, tako da še ne vem čisto kaj lahko pričakujem. Sem pa slišal od sodelavcev, da je na Znanstivalu zelo zanimivo in da je primeren za vse, ki smo radovedni. Pričakujem, da se bom imel super, da se bom veliko novega naučil in spoznal nove ljudi, ki z mano delijo veselje do spoznavanja novega.

Kateri lik iz risanih filmov bi najraje bili in zakaj?

Najraje bi bil surikata Timon iz Levjega kralja. Zelo mi je namreč všeč njegova fraza Hakuna matata, ki je pravzaprav tudi njegovo življenjsko vodilo.

Luka Repar

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?
 Zato ker je to spektakel, ki si ga moraš it pogledat in tudi da poskušam po svojih močeh spodbuditi radovednost o svetu okoli nas.

Kaj te pri delu v HE še vedno preseneča?

Najbolj me preseneča iz koliko zornih kotov so lahko ljudem stvari zanimive. Ravno včeraj na rojstnem dnevu nam je skupina deklic dokazala da tudi skupinska slika demonstratorjev, ki jo imamo na steni, lahko prav zanimiv eksperiment.

Kaj si storila, ko nisi vedela odgovora na katero od vprašanj obiskovalcev?

Dobila sem že marsikatero zanimivo vprašanje. Če odgovor ne vem, seveda odgovorim z 'Ne vem!'. Običajno se potem razvije burna debata o možnih rešitvah, ki jih potem lahko tako obiskovalci, kot jaz raziščemo doma. Nihče ne ve vsega ampak vsak dan se lahko naučimo česa novega.

Lucija Gruden

Zakaj se boš letos udeležil Znanstivala?

Mar ni super ko znanje iz knjig, enciklopedij in učbenikov pride na ulice Ljubljane? Preko eksperimentov, dogodivščin in znanstvenih šovov si bom gotovo postavil kakšen Zakaj? več in s pomočjo radovednosti in svetovnih znanstvenikov našel odgovor na Ne vem. Želim biti zraven, saj bom lahko kvalitetno preživel čas in kot mladostnik potešil svojo otroško radovednost.

Kaj narediš, ko ti eksperiment ne uspe?

Vsak eksperiment uspe. In prav tisti, ki ne uspejo po naših načrtih, nam uspejo odkriti košček resnice več. Taki eksperimenti mi pomagajo, da se zavedam, da je narava ustvarjena bolj kompleksno in da so poskusi veliko bolj »pametni« od mene.

Boštjan Čerin

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Znanstivala se bom udeležila, ker želim skupaj s Hišo eksperimentov in drugimi sodelujočimi dokazati, da je znanost lahko zelo zabavna ter da za uživanje v znanstvenih poskusih ni potrebno znanje ampak zgolj veselje do odkrivanja novih stvari.

Če bi lahko potovala v preteklost, kateremu izumu bi bila rada priča?

Definitivno izumu fotoaparata ali pa video kamere, ker je danes nekako preveč samoumevno, da lahko vsak trenutek življenja dokumentiramo v taki obliki.

Verjamem v vesolje?

Verjamem, da je v našem vesolju še veliko neodkritega in da potencialno obstaja še nekakšna oblika življenja onkraj meja Zemlje. Ne verjamem pa da vesoljci izgledajo tako kot v filmih.

Jasna Jokić

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Udeležila se ga bom, da končno doživim glavni dogodek Hiše eksperimentov, o katerem poslušam govorice že vse, odkar sem začela delati tukaj. Pa seveda, da lahko naše navdušenje delim tudi z drugimi, predvsem z mimočimi, ki nas še ne poznajo, ali pa s takimi, ki mislijo, da so za obisk Hiše že prestari, da o znanosti vedo premalo (ali celo preveč) ... Verjamem, da jih bomo takrat vseeno uspeli pritegniti in se nas bodo odločili obiskati še kdaj.

Kakšno supermoč si želiš?

Da bi lahko zamrznila svet okoli sebe za nekaj trehnutkov in bi tako zjutraj malo dlje časa spala, vsaj malo manj zamujala in kdaj pa kdaj ujela kakšno žogo več. (Ampak obljudim, da na **Znanstival** zagotovo ne bom zamudila - tudi brez supermočil!)

Klara Nosan

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Udeležila se ga bom kot del ekipe Hiše eksperimentov in s tem pomagala soustvarjati izjemen niz dogodkov, ki povezuje znanost, zabavo, učenje in druženje. Kot znanstvena navdušenka komaj čakam, da eksperimente popeljemo izven štirih zidov Hiše na ulice, se skupaj podružimo in prisluhnemo predavateljem.

Kakšne so tvoje prednosti pri delu v Hiši kot bodoča veterinarka?

V Hiši živali seveda niso dovoljene, zato je koristno bolj teoretično znanje. Najboljša prednost je moje dobro poznавanje drobnih zanimivosti o živalih, ki jih delim z obiskovalci, če so pripravljeni poslušati. Ste vedeli, da imajo pasji nosovi unikatne odtise - kot človeški prsti in jih lahko tako identificiramo? Da lahko polž spi tri leta? Da je afriška slonica breja 22 mesecev.

Eva Nadlučnik

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Tri dni znanstvenih šovov? Kdo bi temu lahko rekel ne? V teh treh dneh bomo videli toliko dogodivščin oz. znanstvenih šovov, da tega res nebi želeta zamuditi. Pa še to! Na **Znanstivalu** bodo še nekateri drugi šovi, ki jih bodo predstavljali tuji predavatelji. Teh med letom ne moremo videti, zato že komaj čakam, da **Znanstival** potrka na vrata.

Kaj so bile tvoje najbolj zanimive sanje?

Najbolj zanimive sanje so bile, da sem sama spisala eno dogodivščino. Spisala sem dogodivščino o kemiji in fiziki, in to na nek zanimiv način. Ob prvi predstavitvi dogodivščine so bili vsi navdušeni in predstavila sem jo tudi na **Znanstivalu**, nato so me povabili tudi v tujino, da jo predstavim.

Vesna Hribar

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Ker bo središče prelepe Ljubljane za en vikend preoblečeno v ogromen center znanosti, ker bom imela priložnost navduševati in hkrati biti sama navdahnjena, ker praznujemo znanost in učenje... najbolj pa zato, ker me to veseli.

Kaj iz Hiše te najbolj osreči izven nje?

Vožnja s Hišabusom! Uganke v avtobusu so zelo redek bombonček v življenju, ki mi popestri počasen dan in zbudi moje možganske celice. Še vedno mi ni uspelo poiskati in prebrati vseh vprašanj ter odgovorov.

Si pošast in bi rada spoznala nove, plašne prijatelje. Kako pristopiš do njih?

Široko se nasmehnem in zastavim hudomušno vprašanje. Znaš iz vsakdanjih predmetov narediti obo? Kaj pa trobljo? Narediva skupaj?

Rebeka Kamšek



Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Že od malega sem bila navdušena nad eksperimenti in znanostjo nasploh. **Znanstivala** se posebej veselim, ker bo to moj prvi večji znanstveni dogodek in se veselim, da bom vikend preživel z znanostjo. Pričakujem, da bo to vikend poln novih izkušenj, zabave in pa predvsem zelo poučen za tako mlajše kot starejše generacije. Je posebna priložnost, saj bo ogromno eksperimentov, ki jih ne vidimo vsak dan in jih bomo lahko celo preizkusili sami.

V kakšnem odnosu si z gravitacijo?

Pri starosti 6 mesecev, sem se prvič odločila, da preizkusim, kako ta zadeva deluje. Odplazila sem se do stopnišča in se podala po stopnicah, a moja misija ni uspela. Padla sem čez ograjo in pristala nadstropje nižje. Na srečo brez poškodb. Moj drugi poskus, par let kasneje, pa se ni končal tako dobro. Stala sem na kopališki kadi, prepričana, da sem Primož Peterka. Pripravljala sem se na svoj skok. Moj skok se je končal na urgenci, s prebito glavo in nekaj sivi.

Tami Dulmin

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Ker je najboljši festival v mestu! Dobra volja, radošnost in navdušenje ustvarjajo super atmosfero, v kateri skupaj odkrivamo znanost na zabaven način.

Potovanje v času ali potovanje po vesolju?

Potovanje po vesolju! Sicer bi bilo zelo zanimivo srečati Einsteina, Newtona ali Aristotela, ampak potovati na drugo stran galaksije in še dlje ter odkrivati vesolje, raziskovati ozvezdja, srečati nezemljane bi bila ultimativna pustolovščina :)

Tvoja najljubša reakcija obiskovalca na kakšen eksperiment, ki ga imate v Hiši?

V prazničnem decembru je očka spraševal petletno hčerko, kaj vidi, če pogleda v naš dimnik. Hčerka pogleda in vzklikne »Božička!«

Pokažeš lahko samo en poskus. Katerega?

Uff težka izbira... Ampak nihče ne more reči »ne« milnim mehurčkom, tudi jaz ne :). Lahko napihneš mehurčke različnih velikosti, poskusиш napihniti mehurčke različnih oblik (vam je kdaj uspelo?), se žogaš z mehurčki, opazuješ kakšne barve so in še in še....

Sara Kebe

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Ker bo zame to prvi **Znanstival**, se ga že zelo veselim, saj predvidevam, da bo učinkoval name podobno kot učinkuje odpiranje dari! V Hiši Eksperimentov bomo razmigali vaše možgančke, tako da bo zanimivo, zabavno in znanstveno, sonce pa smo že naročili.

Ko se zjutraj zbudis, ugotoviš, da je tvoj fant čez noč postal velikan. Kaj narediš?

Najprej pomanem oči, da preverim, da me te še ne varajo. In če me ne, potem lahko upam, da se nazaj pomanjša. V vmesnem času pa uporabim vsak pločnik, stopnico, kavč, stol in rollerje, da sem lahko vsaj malo višje in ga tako lažje objarem.

Tjaša Kovačević

Zakaj se boš letos udeležil Znanstivala?

Letošnjega **Znanstivala** se bom udeležil, ker mi je všeč interakcija z ljudmi na znanstvenih dogodivščinah (takšnih in drugačnih) in ker me zanima, kaj novega bomo skupaj odkrili.

Zlata ribica ti izpolni tri drobne želje. Kaj si zaželiš?

Nekaj lepega, vic in ravno prav zrel ananas.

Najbolj smešna stvar, ki si jo slišal danes?

Hecen smehek stare gospe na avtobusu. Ne vem čemu se je smejal. Verjetno neki res dobri šali.

Jan Cunja

Zakaj se boš letos udeležila Znanstivala?

Zagotovo ne želim zamuditi konca tedna ko so mostovi, trgi in ulice Ljubljane spremenjene v velik znanstveni laboratorij. No pa tudi zato, ker Hiši eksperimentov dodaten par rok, z zvedavo glavo ni nikoli odveč.

Kako se pripraviti na Znanstival?

Obiskovalcem svetujem, da se zaradi obširnega dogajanja po mestnem jedru že vnaprej spoprijateljijo z razporedom dogodivščin (samo dva klikna stran). Priporočena oprema so radovednost, plastenka vode in kaj za pod zob (da bo energije dovolj za cel dan). Za ostalo poskrbimo mi.

Sodelavcem pa želim miren 8 urni lepotni spaneč teden pred **Znanstivalom**.

Vesna Krašovec



Brez njih bi Znanstival tenko piskal ...



Telekom Slovenije



Zala

DanfossU.S. Embassy
Ljubljana

DON DON



www.visitljubljana.com



Velika zahvala tudi našim velikim pokroviteljem, ki podpirajo vso našo muhavost čez vse leto



član skupine Sandoz

JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE

Mestna občina Ljubljana





Letošnji Vrt eksperimentov v soboto in nedeljo na Stritarjevi ulici v Ljubljani bo predstavljal še več institucij, ki jih je skupna promocija izobraževanja.

Tale Znanstivalopis je premajhen, da bi si lahko prebrali vse, kar se bo na posamezni stojnici dogajalo. Pomembno je, da zveste, koga lahko pričakujete, mi, skupaj z »vrtičkarji« pa vam zagotavljamo, da se bo eksperimentiralo. Obširnejše izveste na www.znanstival.si.



VRT EKSPERIMENTOV
Botanični vrt Univerze v Ljubljani



VRT EKSPERIMENTOV
Gimnazija Ledina



VRT EKSPERIMENTOV
Gimnazija Nova Gorica



VRT EKSPERIMENTOV
Cosylab d.d.



VRT EKSPERIMENTOV
Univerza v Ljubljani Fakulteta za elektrotehniko



VRT EKSPERIMENTOV
MATHEMA, Zavod za popularizacijo matematike



VRT EKSPERIMENTOV
Hiša eksperimentov in Društvo DRZNI



VRT EKSPERIMENTOV
Zavod za kulturo Delavske dom Trbovlje



VRT EKSPERIMENTOV
Zdravstvena fakulteta UL



VRT EKSPERIMENTOV
Nacionalni inštitut za biologijo



VRT EKSPERIMENTOV
Pionirski dom - center za kulturo mladih



VRT EKSPERIMENTOV
Geološki zavod Slovenije



VRT EKSPERIMENTOV
Gozdarski inštitut Slovenije



VRT EKSPERIMENTOV
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko





VRT EKSPERIMENTOV

Gimnazija Vič



VRT EKSPERIMENTOV

Lek d.d.



VRT EKSPERIMENTOV

Narodni muzej Slovenije



VRT EKSPERIMENTOV

Slovensko mikrobiološko društvo



VRT EKSPERIMENTOV

Slovensko društvo za nevroznanost - SiNAPSA



VRT EKSPERIMENTOV

Univerza v Ljubljani Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za geodezijo



VRT EKSPERIMENTOV

Zavod sv. Frančiška Saleškega, Gimnazija Želimlje



VRT EKSPERIMENTOV

Fakulteta za matematiko in fiziko UL



VRT EKSPERIMENTOV

Slovenski šolski muzej



VRT EKSPERIMENTOV

Tehniški muzej Slovenije



VRT EKSPERIMENTOV

Prirodoslovni muzej Slovenije



VRT EKSPERIMENTOV

JP VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o.



VRT EKSPERIMENTOV

Zavod 404



VRT EKSPERIMENTOV

Kemijski Inštitut Ljubljana



VRT EKSPERIMENTOV

Fakulteta za pomorstvo in promet UL



VRT EKSPERIMENTOV

Naravoslovnotehniška fakulteta UL



VRT EKSPERIMENTOV

ZEOS, d.o.o.



VRT EKSPERIMENTOV

Fakulteta za znanosti o okolju UNG





Spored Znanstivala 2017

Četrtek/Thursday, 1. 6. 2017

8.00 - 22.00 Razstava Feniksperiment, Desni atrij Mestne hiše
10.00 - 11.00 INSPIRE, Tromostovje (brez prevoda)

Petak/Friday, 2. 6. 2017

- 8.00 - 22.00 Razstava Feniksperiment, Desni atrij Mestne hiše
10.00 - 11.00 Odprtje in predstavitev gostov, Prešernov trg
10.00 - 19.00 Optikalije, Petkovškovo nabrežje
11.00 Jajčkologija (Sabina Založnik Vidic, SI), Prešernov trg
11.30 A Brief Dinostory (Łukasz Mędrzycki, Poljska), Čevljarski most (prevod)
12.00 - 17.00 DRZNI EKSPERIMENTI, Prešernov trg
12.00 - 13.30 INSPIRE, Tromostovje (prevod)
12.00 - 20.00 PRIPRTA VRATA, Hiša eksperimentov
12.00 Sounds Amazing (Sarah Galea in Claudine Muscat, Malta), Mesarski most (prevod)
12.30 Nicola Tesla; Inspired Inventor (Stanley Micklavzina, ZDA), Hiša eksperimentov (prevod)
12.30 Vsi enaki, vsi različni (Aida Demiri, SI), Novi trg
13.00 Tlakologija (Luka Vidic, SI), Čevljarski most
13.00 Cool lights - znanstvena delavnica (Sven Dražan, Češka), Županova soba Magistrat (prevod)
14.00 Barvologija (Urša Dolinšek, SI), Hiša eksperimentov
14.00 Brainwashed (Laszlo Robert Zsiros, Madžarska), Novi trg (prevod)
14.30 Good Vibrations (Diane Riendeau, ZDA), Mesarski most (prevod)
14.30 Subzero (Sven Dražan, Češka), Čevljarski most (prevod)
15.00 Science of You (Sarah Galea in Claudine Muscat, Malta), Tromostovje (prevod)
15.30 The Light Side of Physics (Moshe Rishpon, Izrael), Hiša eksperimentov (prevod)
15.30 Plinologija (Edo Đuvelek, SI), Novi trg
16.00 Težiščelogija (Sabina Založnik Vidic, SI), Mesarski most
16.00 007 - Secret Science Agency (Tomasz Ruszkowski in Marcin Chydzinski, Poljska), Čevljarski most (prevod)
16.30 Waterfalls (Didier Laval, Francija), Tromostovje (prevod)
17.00 Spominologija (Neda Tompa, SI), Hiša eksperimentov
17.00 Mehurčkologija (Anja Horvat, SI), Novi trg
17.30 Elektrikologija (Riko Jerman, SI), Mesarski most
17.30 Vodologija (Andreja Perat, SI), Čevljarski most
18.00 The Science of Magic (Bob Friedhoffer, ZDA), Tromostovje (prevod)
18.30 The Unbelievable World of Light and Color (Diane Riendeau in Chris Chiaverina, ZDA), Hiša eksperimentov (prevod)
18.30 Zvokologija (Sara Kebe, SI) Novi trg
19.00 Bitologija (Janez Demšar, SI), Mesarski most
19.00 A Brief Dinostory (Łukasz Mędrzycki, Poljska), Čevljarski most (prevod)
19.30 Malovelikologija (Andreja Perat in Katja Rakovec, SI), Tromostovje
20.00 Iridium (Zvi Paltiel, Izrael), Hiša eksperimentov
20.30 Unset theory - Science »Stand-Up« (Laszlo Robert Zsiros, Madžarska), Tromostovje



Sobota/Saturday, 3. 6. 2017

- 8.00 - 22.00 Razstava Feniksperiment, Desni atrij Mestne hiše
10.00 - 20.00 PRIPRTA VRATA, Hiša eksperimentov
10.00 - 19.00 Optikalije, Petkovškovo nabrežje
10.00 - 18.00 VRT EKSPERIMENTOV, Stritarjeva ulica
10.00 - 16.00 Znanstveno doživetje (nekdanji Spektakel), Prešernov trg
10.00 Let's improvise a show! (Tomasz Ruszkowski in Marcin Chydziński, Poljska), Tromostovje (prevod)
10.30 Supermarket Science (Chris Chiaverina, ZDA), Mesarski most (prevod)
11.00 Svetlobologija (Neda Tompa, SI), Hiša eksperimentov
11.00 Balance (Sven Dražan, Češka), Novi trg (prevod)
11.30 Jajčkologija (Andreja Perat, SI), Tromostovje
12.00 Magic and Perception (Bob Friedhoffer, ZDA), Mesarski most (prevod)
12.00 Plinologija (Kika Blatnik), Čevljarski most
12.00 - 15.00 Gasilstival (Javna gasilska služba MOL, SI), Petkovškovo nabrežje
12.30 Vonjologija (Vesna Krašovec, SI), Hiša eksperimentov
13.00 Open heart - znanstvena delavnica (Sven Dražan, Češka), Mesarski most (prevod)
14.00 The Light Side of Physics (Moshe Rishpon, Izrael), Hiša eksperimentov (prevod)
14.00 Busologija (Miha Kos, SI), vstop na postajališče Zmajski most
14.30 Science of You (Sarah Galea in Claudine Muscat, Malta), Mesarski most (prevod)
14.30 Zobologija (Lara Šuštar, SI), Novi trg
15.00 Science Circus (Diane Riendeau in Chris Chiaverina, ZDA), Tromostovje (prevod)
15.30 Površinskanapetologija (Timotej Maroševič, SI), Hiša eksperimentov
15.30 Programologija (Janez Demšar, SI), Čevljarski most
16.00 Zvokologija (Sabina Založnik Vidic, SI), Mesarski most
16.00 Vsi enaki, vsi različni (Aida Demiri, SI), Novi trg
16.30 Waterfalls (Didier Laval, Francija), Tromostovje (prevod)
17.00 Nicola Tesla; Inspired Inventor (Stanley Micklavzina, ZDA), Hiša eksperimentov (prevod)
17.00 Busologija (Miha Kos, SI), vstop na postajališče Zmajski most
17.00 Malovelikologija (Katja Rakovec in Maja Milavec, SI), Čevljarski most
17.30 Težiščelogija (Nejc Davidović, SI), Mesarski most
17.30 The Science of Magic (Bob Friedhoffer, ZDA), Novi trg (prevod)
18.00 Tlakologija (Jan Cunja, SI), Tromostovje
18.30 Good Vibrations (Diane Riendeau, ZDA), Čevljarski most (prevod)
18.30 Colored Hats, Round Train and Smashed Eggs (Zvi Paltiel, Izrael), Hiša eksperimentov
19.00 007 - Secret Science Agency (Tomasz Ruszkowski in Marcin Chydziński, Poljska), Mesarski most (prevod)
19.00 Unset theory - Science »Stand-up« (Laszlo Robert Zsiros, Madžarska), Novi trg
19.30 Elektrikologija (Nejc Davidović, SI), Tromostovje
20.00 Supermarket Science (Chris Chiaverina, ZDA), Čevljarski most (prevod)
20.30 Low cost science (Didier Laval, Francija), Mesarski most (prevod)
21.00 Energy, Tesla and Communication (Stanley Micklavzina, ZDA), Tromostovje (prevod)



Nedelja/Sunday, 4. 6. 2017

- 8.00 - 22.00 Razstava Feniksperiment, Desni atrij Mestne hiše
 10.00 - 20.00 PRIPRTA VRATA, Hiša eksperimentov
 10.00 - 18.00 VRT EKSPERIMENTOV, Stritarjeva ulica
 10.00 - 17.00 DRZNI EKSPERIMENTI, Prešernov trg
 10.00 - 19.00 Optikalije, Petkovškovo nabrežje
 10.00 Science Circus (Diane Riendeau in Chris Chiaverina, ZDA), Tromostovje (prevod)
 10.30 Težiščelogija (Nejc Davidovič, SI), Čevljarski most
 10.30 Low cost science (Didier Laval, Francija), Mesarski most (prevod)
 11.00 Vonjologija (Vesna Krašovec, SI), Hiša eksperimentov
 11.00 Mehurčekologija (Sara Kebe, SI), Novi trg
 11.30 Bitologija (Janez Demšar, SI), Tromostovje
 12.00 Show Tov (Moshe Rishpon, Izrael), Mesarski most (prevod)
 12.00 Sounds Amazing (Sarah Galea in Claudine Muscat, Malta), Čevljarski most (prevod)
 12:30 The Unbelievable World of Light and Color (Diane Riendeau in Chris Chiaverina, ZDA), Hiša eksperimentov (prevod)
 13.00 Cool lights - znanstvena delavnica (Sven Dražan, Češka), Županova soba Magistrat (prevod)
 14.00 Barvologija (Lara Šuštar, SI), Hiša eksperimentov
 14.30 Elektrikologija (Riko Jerman, SI), Mesarski most
 14.30 Magic and Perception (Bob Friedhoffer, ZDA), Novi trg (prevod)
 15.00 Energy, Tesla and Communication (Stanley Micklavzina, ZDA), Tromostovje (prevod)
 15.30 Spominologija (Neda Tompa, SI), Hiša eksperimentov
 15.30 Good Vibrations (Diane Riendeau, ZDA), Čevljarski most (prevod)
 16.00 Subzero (Sven Dražan, Češka), Mesarski most (prevod)
 16.00 Zvokologija (Sabina Založnik Vidic, SI), Novi trg
 16.30 Plinologija (Luka Vidic, SI), Tromostovje
 17.00 Trenjelogija (Anja Truden, SI), Hiša eksperimentov
 17.00 Supermarket Science (Chris Chiaverina, ZDA), Čevljarski most (prevod)
 17.30 Vodologija (Andreja Perat, SI), Mesarski most
 17.30 Brainwashed (Laszlo Robert Zsiros, Mađarska), Novi trg (prevod)
 18.00 Let's improvise a show! (Tomasz Ruszkowski in Marcin Chydziński, Poljska), Tromostovje (prevod)
 18.30 Malovelikologija (Katja Rakovec in Maja Milavec, SI), Čevljarski most
 18.30 Fabulous Failures (Zvi Paltiel, Izrael), Hiša eksperimentov

Pridržujemo si pravico do spremembe programa.
 We reserve the right to change the program, without notice.

Najaktualnejši spored najdete na strani www.znanstival.si.
 Up-to-date programme available at www.scientestival.si.



Miha Kos, direktor Hiše eksperimentov: Pred nami je že deveti Znanstival. Vi ga pričakujete, mi pa tudi. Pridne mravlje in čebelice (pa tudi mravljinici in troti) smo ga pripravljali kar nekaj časa. Zakaj se nam ljubi to početi že toliko let? Človek bi prvo pomisli, da zaradi denarja. A mi nismo te vrste ljudje in denar ni naša prva misel. Zakaj pa potem? Zaradi veselja, strasti in želje, da bomo nekaj veselja in strasti do učenja vcepili tudi našim obiskovalcem. Pa se nam to splača? Ljudje, ki z veselje in strastjo razmišljajo, se učijo, postavljajo vprašanja in iščejo odgovor so temelj zdrave družbe. Iz radovednosti se rodijo ustvarjalnost in kreativnost, iz kreativnosti inovativnost in podjetništvo. Če uspemo ustvariti družbo radovednih in kritično razmišljajočih bomo ustvarili pravo demokracijo, kjer bodo ljudje odločali na podlagi dejstev in treznega razmisleka in ne na osnovi modnih kreacij, frizure in nasmeha tistih, ki jih volimo, da nas vodijo in skrbijo za dobrobit Slovenije. Ja, v Hiši eksperimentov tečemo na dolge proge – za dobrobit Slovenije. Pomembno je, da se celo življenje učimo. »Kar se Janezek nauči, to Janez zna!« Vendar naj dodam: »Če se Janez ne uči naprej, bo spet postal Janezek in kot takšnega ga bodo jemali tudi drugi.«

Ste se že zapeljali po Ljubljani s HIŠABUSom?

Če še ne, obstaja priložnost, da to storite med Znanstivalom. Dva znanstvena šova v soboto (ob 14. in 17. uri) v sodelovanju z LPP se bosta odvila v HIŠABUSU - vstop na postajališču Zmajski most - smer proti tunelu. Vstop je prost, dogodivščina pa traja okrog 20 minut.



LPP



HI
ŠA
EKSPERIMENTOV



Kozmonavtska Hiša – Kozmohiša

Goste Znanstivalovce smo poprosili, da odgovorijo na vprašanje: »Zakaj sodelujete na Znanstivalu?« Drugo vprašanje smo prepustil, da ga oblikujejo in nanj odgovorijo sami. Poglejmo, kakšni so bili njihovi odgovori na tej in drugih straneh. Ker še ne znajo slovensko, so njihovi odgovori v angleščini, da so nas razumeli, pa tudi naša vprašanja. Kaj se iz njih lahko naučimo? Malce angleščine prav gotovo.

Zvi Paltiel

Why am I taking part in the Znanstival?

Delighted to watch world best demonstrators year after year after year, why should I miss them this time? Moreover, the Znanstival is the best show in town. Isn't it?

Long ago a woman had a daughter (and possibly other children). Her daughter, too, had a daughter (possibly other children), and so on for 50 generations. Is such 50-generation long sequence impossible, possible but unlikely (tiny probability), probable or certain?

Sorry, answer cannot be provided subject to the allocated word quota. :-)



Janez Demšar

Zakaj sodelujem na Znanstivalu?

Bi normalen človek zavnrl priložnost, da sredi Tromostovja razlaga mimoidočim o računalništvu.

Bi normalen človek zavnrl priložnost, da sredi Tromostovja razlaga mimoidočim o računalništvu?

Ne. Obstajajo pa ljudje, ki se bojijo, da jih ne bodo jemali resno, če bodo počeli takšne stvari. Takim pravimo dolgočasneži.



Łukasz Mędrzycki

Why am I taking part in the Znanstival?

I take part in the Znanstival because I like cherries very much. This year I have to go to Slovenia for cherries because due to spring cold snap in Poland, almost all cherry blossoms have been damaged.

And are there any other reasons?

Yes, the main reason is that I have been to the Znanstival in Ljubljana twice and each time I liked it very much. I hope that this time it will be similar. Beautiful city, fantastic spectators, wonderful hosts, amazing guests from all over the world, beautiful weather and of course very sweet cherries (I hope).



Moshe Rishpon

Why am I taking part in the Znanstival?

From 2000 to 2008 I organized the Israeli Science Festival At the Weizmann Institute. An excellent group from Hiša Eksperimentov were doing there wonderful Science demonstrations. Since the Festival was discontinued I am glad to participate every year at the ZNANSTIVAL.



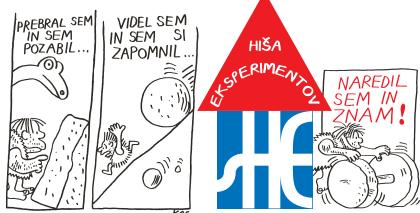
Why Znanstival?

In 2009 Hiša Eksperimentov established the Znanstival.

During the annual event Ljubljana is converted into a ogromna Hiša visited by many thousands of children youngsters and their families. The Festival provides the opportunity for whole family learning. Visitors leave with new knowledge, insight and curiosity.

The Znanstival is very important to the public who traditionally vote with their feet and come back each year.(like me).

organizator ZNANSTIVALA



Znanstival dogodivščin posvečamo našemu ilustratorju, karikaturistu, neutrudnemu generatorju idej in zlasti prijatelju, Božu Kosu.



Didier Laval

Why am I taking part in the Znanstival?

The lovely and passionate team of Hisa Eksperimentov, the engaged and welcoming people of Ljubljana, the challenging and stimulating team of science explainers from the whole world : this is the perfect recipe.

What is the first thing you will eat when arriving in Ljubljana?

Vegan Chocolate ice-cream. And Burek. And Potica. Altogether.



Chris Chiaverina

Why am I taking part in the Znanstival?

I love doing science demonstrations for the wonderful people of Slovenia. It's the most fun I have all year.

Why does a man's hair move from the top of his head to inside his ears as he ages?

I'm afraid that's something only the diety can answer.



Diane Riendeau

Why am I taking part in the Znanstival?

Sharing my love for Physics is one of my passions. When people understand and appreciate the beauty of physics, their eyes light up. They see the world in a different way.

What is one of your hobbies?

I enjoy fishing! I have hooked 2 Muskellunges (a very large, 1.5 m+, fish in freshwater lakes in the Northern US and Canada) but have not caught one yet. The adrenalin rush when you have that large a fish on your hook is addictive!



Laszlo Robert Zsiros

Why am I taking part in the Znanstival?

Two years ago I bet the organizers that I can make a science show with hardly any props. How could I prove it without coming back to Znanstival.

Can you ever take a question seriously?

Science is a serious business – so serious that sometimes it needs to be approached with humour.



Stanley Micklavzina

Why am I taking part in the Znanstival?

I have taken part in many events in the United States and Europe. Znanstival brings in both the most creative international science presenters and wonderful audiences I have ever witnessed.

What will I bring that is new to Znanstival?

Always a challenge. This year I will display the Physics behind some of the innovations of the visionary inventor with regional roots Nicola Tesla.



Marcin Chydzinski

Why am I taking part in the Znanstival?

That's easy, because since 2008 (one I visit it for the first time) Hisa Eksperimentov is my favorite Science Centre in the world.

Can I still present a good science show?

j-)



Drobni tisk



Vse pravice pridržane. Nobenega dela te revije ni dovoljeno ponatisniti, reproducirati ali posredovati s kakršnimikoli sredstvi, elektronskimi, mehanskimi, s fotokopiranjem, zvokovnim snemanjem ali kako drugače, brez poprejnjega pisnega dovoljenja izdajatelja.

Sven Dražan

Why am I taking part in the Znanstival?

To see all the wonderful faces of old and new visitors, performers and friends, to try new experiments and feel the great atmosphere.

What could possibly go wrong?

The fire might not burn in liquid nitrogen, the anti-gravity cylinder might not defy gravity, superconductors might not fly, cool lights might be too hot and the hearts might be too bloody. Come and see for yourself!



Claudine Muscat

Why am I taking part in the Znanstival?

I will be participating as a representative of Malta's interactive science centre, Esplora. The festival offers the right platform to get experience in performing science shows and communicating science outdoors.

How will I benefit (as an individual) from your participation in such a festival?

On a personal level, I am regarding my participation as a job shadowing experience. This is going to be my first outreach experience as a science show presenter, and this makes it more exciting! Besides that the festival will give me the opportunity to meet other participants and get inspired by their ideas.



Znanstival so za vas pripravili (po cebeadi):

Sabina Založnik Vidic
Luka Vidic
Špela Poznik
Tomaž Perčič

Andreja Perat
Vesna Pajić
Dušan Mencej
Borut Likar

Miha Kos
Jernej Jakob
...

in seveda
vsi izvajalci
dogodivščin, delavnic,
predavanj, prevajalci



in ostale pridne
mravlje, mravljinci,
čebelice in troti Hiše
eksperimentov.



Tomasz Ruszkowski

Why am I taking part in the Znanstival?

To meet with my science friends! To demonstrate my best and maybe spy on other shows ;) Because Slovenia is beautiful! Because it is hot and sunny during the Znanstival.

Why is it sunny during the Znanstival?

Because the sun is shining. Why is it shining? Because it is a gigantic ball of ionized gases... Ionized? Particle with some positive or negative charge. Negative? Not on Znanstival!

Positive? Reaction after watching the shows. Which one? All of them!



Sarah Galea

Why am I taking part in the Znanstival?

I am taking part in Znanstival because the opportunity came up through my work at Esplora and I could not refuse, I can't wait to share the fun science shows full of experiments we have for all the visitors to enjoy and to meet other people working in science communication.



Why did I chose to become a science communicator?

I sometimes think that rather this job chose me and I am super grateful it did. I have always wanted to be able to share the joys of learning new things and getting people excited about science, it has given me the platform to do this and also to meet so many amazing people and experience so many wonderful things. Can't wait for what will happen next.

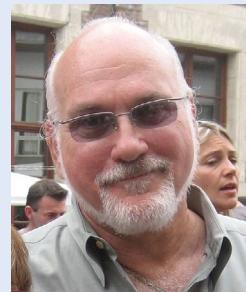
Bob Friedhoffer

Why am I taking part in the Znanstival?

Visiting Znanstival is like coming home to visit with my extended family and spending time in one of my favorite cities.

Does Znanstival do anything to improve scientific knowledge?

It seems as though audience approval and comments show an increase in scientific knowledge and an appreciation of the wonders of science. The presenters when viewing various presentations other than their own seem to be learning new and wonderful things about the sciences.



Račke iz HE

Slovenija, 2017 – Veliko se govori o Znanstivalu, Hiši eksperimentov in njenih eksperimentih ter dogodivščinah. Nekatere stvari pa mnogim ostajajo skrite. Tu jih za vas razkrivamo! Morda se vam zdijo podobne lanskim. Prav imate!

Tudi Hiša eksperimentov je podjetje, ki sledi trendom ostalih podjetij. Poglejmo si nekatere!



Izčrpavanje podjetja

Za pripravo in izvedbo Znanstivala in ostalih aktivnosti Hiše eksperimentov je potrebno ogromno dela. Njeni uslužbenci so po dogodkih izčrpani.



Davčne oaze

Glede na količino vlaganja sredstev mnogih podjetij in njihovih menedžerjev v tuje kraje, je postala Slovenija eksotična dežela, neke vrste oaza. In Hiša eksperiment ima v njenih bankah skrita svoja sredstva.



Pranje denarja

Skrite kamere so založile direktorja Hiše eksperimentov pri pranju denarja. V službo se vozi namreč s kolesom in večkrat ga je že ulovil dež. Slikali smo ga, ko denar po pranju suši na radiatorju. Denar med sušenjem tudi obrača.



Pred leti ste lahko brali, da bo Hiša eksperimentov kmalu dobila nove prostore, saj so obstoječi pretesni. Da bo poskrbljeno za njeno redno financiranje in ustrezeno število redno zaposlenih, saj Slovenija potrebuje institucijo, ki spodbuja radovednost, kreativnost, mišljenje z lastno glavo, postavljanje vprašanj in iskanje odgovorov ter odgovornosti za dejana. Lahko vam zagotovimo, da so bile to le novinarske račke. Slovenci takšne institucije ne potrebujemo. Zakaj bi bili radovedni, če lahko najdemo vse odgovore na televiziji. Zakaj bi se spraševali, če pa politiki in gospodarstveniki najbolje vedo, kaj je najbolje za nas. Zakaj bi odgovarjali za svoja dejana? Saj nam zgledi kažejo drugače.



Ugotovili smo, da Hiša eksperimentov ni namenjena samo otrokom. Opazili smo že več parčkov in starejših obiskovalcev. S kakšno pravico se imajo za radovedne?



NOBELOVA SKUŠJAVA

(77. nadaljevanje)

potem tišina. Samo tišina, nema, zamolkla z vseh strani obdana in z mehko izolacijo preoblečena tišina. Tišina, ki bi s svojo tihoto kakor hotela nekaj reči, izreči, morda posvariti. Nenaravna tišina, ki jo morda lahko začutiš, saj je slišati nikakor ne moreš, na dnu Marianskega jarka, ali pač kot osamelji astronavti, ki zapusti svojo matično ladjo in se prepusti črnini vesolja. Nič. Dolgo časa nič. Kakšne tri minute, ki se zdijo večnost, ki se utapljam v valovih samote, večnosti neobstoja, že skoraj nihilistično reinkarnacijskih prispodob neresničnosti nekje visoko nad nadmorsko višino indijskega oceana zamaknjeni v času in kraju in občuteni bežno, v dihu, sapi jaka nekje visoko v Tibetanskem višavju. Jo lahko dojamēš ali jo lahko le slutiš? Ji lahko daš mesto tam, kamor bi ga želeli postaviti drugi? Se znaš upreti, pluti proti vetrui, rezati valove, lomiti bele pene in se periodično a z pridihom kaosa izogniti vsakemu sedmemu valu, ki grozi, da bo razparal trup ladje. In zdaj se je zgodilo ... (nadaljevanje prihodnjic)



Zdaj pa nekaj dejstev, ki niso račke, čeprav se tako slišijo.

Hiša eksperimentov ne prejema rednega financiranja niti od države niti od mesta.

Financiramo se iz projektov, ki jih uspemo pridobiti, vstopnin v Hišo eksperimentov ter sponzorskih sredstev in donacij.

Smešno, a resnično: Hiša eksperimentov ni nevladna organizacija, ker so nekateri njeni ustanovitelji financirani iz proračuna.

Svojih 0,5 % dohodnine lahko namenite le nevladnim ustanovam ali društvom s statusom javnega interesa.

Znanstival organizirata Hiša eksperimentov in Društvo za znanost in izobraževanje DRZNI.

Društvo za znanost in izobraževanje DRZNI ima status društva v javnem interesu.

Če logično povežete zgornje liste in bi želeli, da se Znanstival nadaljuje, veste, kaj vam je na naslednji strani storiti.

Hvala, ker nas razumete!

PODATKI O DAVČNEM ZAVEZANCU:

Davčni zavezanci:

..... Ime in priimek oziroma naziv

Podatki o bivališču

..... naselje, ulica, hišna številka

Poštna številka

..... Ime pošte

Davčna številka

priostojni davčni urad, izpostava

ZAHTEVA

za namenitev dela dohodnine za donacije

Ime oziroma naziv upravičenca	Davčna številka upravičenca	Odstotek (%)
Društvo za znanost in izobraževanje DRZN	SI 23710268	0,5

V/nad

..... dne

..... Podpis zavezanke ali zavezanca