

IGRAJMO SE ZNANOST! Raziskovalne igralnice ZRC SAZU
15. do 26. JULIJ 2013 od 8.30 do 14.30

Poljudno znanstvena vsebina že devetih počitniških *Raziskovalnih igralnic Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU* spodbuja radovednost in raziskovalni duh pri otrocih, starih od 7 do 14 let. Izvajalci programa so raziskovalci z inštitutov ZRC SAZU in uveljavljeni zunanji sodelavci. Kot vsa leta do sedaj bomo tudi letos sodelovali z izbranimi kulturnimi in raziskovalnimi ustanovami po Sloveniji in na ta način *igranje v znanosti* obogatili še s spoznavanjem naše *kulturne in naravne dediščine*.

Vsak dan bo zbirno in odhodno mesto otrok v **Dvorani Zemljepisnega muzeja na Gosposki u. 16. Program izvajamo med 9. in 13. uro**, vmes imajo otroci malico, ob sredah in petkih tudi kosilo. Poskrbljeno bo za pijačo in sladkarije. Pred začetkom (8.30) in po koncu programa imajo otroci na voljo družabne igre. Starše prosimo, da zjutraj ne zamujajo in da točno prihajajo po otroke (ob 14.30).

Cena enotedenskega programa je v prvem terminu 150 €, v drugem pa 145 € (po dogovoru je možno plačilo v dveh obrokih - zadnji do 3. julija).

Prosimo, da znesek **plačate do 3. julija**, in sicer s položnico na transakcijski račun ZRC SAZU, Novi trg 2, Ljubljana 0110 0603 0347 346, sklic SI00 10171.

Glede na izredno povpraševanje staršev in otrok smo letos povečali skupini na dvajset otrok, a kljub temu vsem zainteresiranim še neprijavljenim udeležencem sporočamo, da je PRVI TERMIN ŽE POLNO ZASEDEN, v drugem terminu pa je prostih le še nekaj mest. Izpolnjene prijavnice sprejemamo do zasedenosti mest na e- naslov: bredacs@gmail.com,

Opis programa s prijavnico: www.zrc-sazu.si

.....

1. teden: 15. do 19. julij (največ 20 otrok od 7 do 14 let) **TERMIN ŽE ZASEDEN!**

Datum	Naslov RI in izvajalci	Lokacija
15.7.	VANDROVEC ODKRIVA SKRIVNOSTI LJUBLJANE (Geografski inštitut A. Melika ZRC SAZU)	Trnovo, Stara Ljubljana, Ljubljanski grad
16.7.	EKSPERIMENTI NA INŠTITUTU J. STEFAN (Inštitut Jožef Stefan)	Ljubljana
17.7.	RAZBURLJIVO POTOVANJE V VESOLJE (Kulturno središče evropskih vesoljskih tehnologij)	z avtobusom v Vitanje
18.7.	RAZISKOVANJE IŠKEGA MOROSTA (Biološki inštitut J. Hadžija ZRC SAZU)	z LPP na Ljubljansko barje
19.7.	FILMI IN STRIPI Z ANIMATEKO (Animateka)	Dvorana Zemljepisnega muzeja, Ljubljana
	CENA: 150 €	

2. teden: 22. do 26. julij (največ 20 otrok od 7 do 14 let)

Datum	Naslov RI in izvajalci	Lokacija
22.7.	VANDROVEC ODKRIVA SKRIVNOSTI LJUBLJANE (Geografski inštitut A. Melika ZRC SAZU)	Trnovo, Stara Ljubljana, Ljubljanski grad
23.7.	VESOLJE ČISTO OD BLIZU (Inštitut za prostorske in antropološke študije ZRC SAZU)	Dvorana Zemljepisnega muzeja, Ljubljana
24.7.	EKSPEDICIJA V ANTONIJEV ROV (Rudnik živega srebra Idrija)	z avtobusom v Idrijo
25.7.	KEMIJSKE ČAROVNIJE (Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo)	Ljubljana
26.7.	FILMI IN STRIPI Z ANIMATEKO (Animateka)	Dvorana Zemljepisnega muzeja, Ljubljana
	CENA: 145 €	

OPIS PROGRAMA Raziskovalnih igralnic ZRC 2013 (za oba tedna skupaj)

15. julij in 22. julij ob 9.00 – začetek Raziskovalnih igralnic z dobrodošlico otrokom in staršem

Lokacija: Dvorana Zemljepisnega muzeja (DZM), Gosposka ul.16, Ljubljana

- *VANDROVEC ODKRIVA SKRIVNOSTI LJUBLJANE* (15. in 22. julij)

(izvajajo sodelavci Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU: Primož Gašperič, Mateja Breg Valjavec, Maruša Goluža)

Lokacija: Trnovo, center Ljubljane, Stara Ljubljana, Ljubljanski grad

Odhod: DZM ob 9.30

Program:

Kot je to že v navadi, bodo radovedneži po dobrodošlici odšli na geografski potep po Ljubljani, na katerem se bodo seznanili s kartografskimi pripomočki in osnovami orientacije. V manjših skupinah bodo s pomočjo zemljevidov in sodobne tehnologije poiskali, si ogledali določene ljubljanske zgradbe, utrdbe, ulice, hišna znamenja, vodotoke, mostove... in spoznali njihov zgodovinski razvoj, posebnosti ter vzroke za njihova različna poimenovanja. Sprehod bomo zaključili s sladoledom v Stari Ljubljani.

Predviden prihod v DZM ob 13.30.

Otroci potrebujejo: nahrbtnik, primerno obutev (v primeru dežja – nepremočljiva jakna in obutev, dežnik), pokrivalo, *izdatno* malico

- *EKSPERIMENTI NA INŠTITUTU JOŽEF STEFAN* (16. julij)

(izvaja mag. Tomaž Ogrin, naravovarstvenik, kemik, raziskovalec in vodja eksperimentalne kemije na Inštitutu Jožef Stefan))

Lokacija: Inštitut Jožef Stefan, Ljubljana

Odhod: DZM ob 9.00

Program:

Radovedneži bodo s pomočjo mag. Ogrina spoznali eno največjih in svetovno uveljavljenih znanstvenih ustanov pri nas, tj. inštitut Jožef Stefan ter se poiskusili v eksperimentalnem delu: pod strokovnim vodstvom bodo izvajali različne poskuse s plini in mrzlimi tekočinami, za namenček pa si bodo še sami pripravili sladoled.

Predviden prihod v DZM ob 14.00.

Otroci potrebujejo: nahrbtnik, primerno obutev (v primeru dežja – nepremočljiva jakna in obutev, dežnik), pokrivalo, *izdatno* malico

- RAZBURLJIVO POTOVANJE V VESOLJE (17. julij)

(izvajajo animatorji Kulturnega središča evropske vesoljske tehnologije - KSEVT)

Lokacija: KSEVT, Vitanje

Odhod: DZM OB 7h !!! Vožnja z avtobusom do Vitanja v eno smer traja dve uri.

Program:

KSEVT, zaradi svoje izredne arhitekture nedavno nagrajen s Plečnikovo nagrado, navdušuje domače in tuje obiskovalce predvsem zaradi svoje izjemne predstavitve pomena Hermana Potočnika Noordunga, slovenskega pionirja vesoljskih poletov. Radovedneži si bodo najprej ogledali razstavo o tem pomembnežu, nato pa bodo spoznali zakone težnosti in načine premagovanja težav na poti v vesolje. Z izdelovanjem raket se bodo praktično seznanili, kako deluje to vesoljsko plovilo, kako v njem živijo astronauti, kaj se z njimi dogaja v vesolju...

Ok. 12.15 - Kosilo v gostišču Kuzman

Predviden prihod v DZM ok. 15.15.

Otroci potrebujejo: nahrbtnik, primerno obutev, pokrivalo, *manjšo* malico; v primeru predvidene slabosti med vožnjo – tablete proti slabosti, plastična vrečka

- RAZISKOVANJE IŠKEGA MOROSTA (18. julij)

(izvajata dr. Tatjana Čelik in dr. Brane Vreš, raziskovalca na Biološkem inštitutu Jovana Hadžija ZRC SAZU)

Lokacija: Naravni rezervat Iški morost na Ljubljanskem barju

Odhod: DZM ob 9.00

Program:

Z mestnim avtobusom se bomo odpeljali do barjanske vasice Lipe in nadaljevali pot peš do začetka učne barjanske poti, kjer se bo začelo raziskovanje hroščev, metuljev, ptic, plazilcev, žužkov, rastlin... S priznanima biologoma, poznavalcema barjanskega rastlinskega in živalskega sveta, bodo radovedneži s pomočjo lup, metuljnic, daljnogledov, preš odkrivali in spoznavali pestrost in raznolikost vseh tistih močvirskih bitij, zaradi katerih je Barje postalo naravni rezervat.

Prihod v DZM ok. 14.00 – po sladoledu.

Otroci potrebujejo: nahrbtnik, primerno obutev (v primeru dežja – nepremočljiva jakna in obutev, dežnik), pokrivalo, *izdatno* malico, **zaščito proti klopm; zaželjeni so daljnogledi**

- FILMI IN STRIPI Z ANIMATEKO (19. in 26. julij)

(izvaja Katja Koritnik, članica Vzgojno-izobraževalnega programa animiranega filma Slon/Animateka, s sodelavci)

Lokacija: DZM (ali pedagoška dvorana Muzeja in galerij mesta Ljubljane – starše bomo o lokaciji še pravočasno obvestili)

Začetek: 9.00

Program: DELNO PONAVLJAMO USPEŠNICO LANSKOLETNIH RAZISKOVALNIH IGRALNIC!

v sproščenem vzdušju bodo radovedneži s pomočjo Animatekarjev spoznali, kaj je to animirani film; po svojih zamislih bodo oblikovali scenarij in snemalno knjigo, ustvarili glavne igralce filma in filmsko sceno. Nato bodo animirali, snemali zvok ter opravili montažo. Na koncu igralnice bomo na pravi premieri predvajali kratke animirane filme! Otroci se bodo seznanili tudi z nastajanjem stripa ter po lastni izbiri svojo pozornost bolj namenili enemu ali drugemu mediju.

Kosilo v pizzeriji ok. 13.00; prihod v DZM ok. 14.15.

Otroci potrebujejo: USB ključek, manjšo malico in veliko mero ustvarjalnosti!

- VESOLJE ČISTO OD BLIZU (23. julij)

(izvaja izr.prof.dr. Krištof Oštir, znanstveni svetnik in raziskovalec z Inštituta za prostorske in antropološke študije ZRC SAZU, s pomočjo sodelavk Nataše Đurić in Ane Urbas. Igralnica bo potekala v sodelovanju s Centrom odličnosti Vesolje-SI)

Lokacija: DZM (ali pedagoška dvorana Muzeja in galerij mesta Ljubljane – starše bomo o lokaciji še pravočasno obvestili)

Začetek: 9.00

Program:

Vesolje se nam zdi tako daleč in nedostopno. In vendar je Mednarodna vesoljska postaja od Zemlje oddaljena dobrih 400 km, približno toliko kot je oddaljen Dunaj od Ljubljane in vesoljsko tehnologijo najdemo takorekoč v vsakem mobilnem telefonu in športnem čevlju. Na igralnici bomo spoznali, kako delujejo sateliti, kako jih izstrelimo v tirnico, v kakšnih razmerah morajo preživeti in normalno delovati. Spoznali bomo, kako lahko iz vesolja opazujemo površje Zemlje in kakšne probleme lahko pri tem zaznamo ter kako jih rešujemo. Vzeli bomo v roke pravi satelit in si ga natančno ogledali ter igralnico zaključili z igranjem prave računalniške igrice za znanstvenike na simulatorju prvega slovenskega satelita.

Otroci potrebujejo: izdatno malico; po koncu igralnice nas čaka sladoled.

- EKSPEDICIJA V ANTONIJEV ROV (24. julij)

(izvajajo vodiči Rudnika živega srebra Idrija)

Lokacija: Idrija

Odhod: 8.30 v DZM. Vožnja z avtobusom do Idrije v eno smer traja eno uro in petnajst minut.

Program:

Tokrat ne bomo jamarji, temveč rudarji! Obiskali bomo znani Antonijev rov v Rudniku živega srebra v Idriji, ki je po petih stoletjih skorajda že prenehal delovati. Bil je eden izmed najstarejših in največjih tovrstnih rudnikov na svetu. Antonijev rov kot najstarejši del rudnika je že vrsto let dostopen tudi javnosti. Radovedneži bodo za uro in pol potovali po njem, se srečali s podzemnim življenjem, kakršnega so nekoč živeli idrijski rudarji in morda, upajmo, pri tem naleteli celo na bergmandelca!

Kosilo v gostišču Barbara ok. 12.00; prihod v DZM ok. 14.00.

Otroci potrebujejo: nahrbtnik, primerno neдрsečo obutev in toplo jakno, *manjšo* malico; v primeru predvidene slabosti med vožnjo – tablete proti slabosti, plastična vrečka

- KEMIJSKE ČAROVNIJE (25. julij)

(izvaja dr. Nina Lah, docentka za področje anorganske kemije na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani)

Lokacija: FKKT, Ljubljana

Odhod: 9.00 iz DZM

Program:

Letos smo z veseljem sprejeli povabilo FKKT in dr. Lahove, ki bo radovedneže popeljala v kemijske laboratorije fakultete in jih seznanila, čemu služijo ter kakšne čarovnije v njih nastajajo. Pod njenim vodstvom bodo otroci sami izvedli več zanimivih poskusov, eksperimentov, zaradi česar jim bo delovanje nekaterih snovi, s katerimi se vsak dan srečujemo, lažje razumljivo. Da ne bo preveč naporno, se bomo na poti »domov« ustavili še v slaščičarni.

Predviden prihod v DZM ok. 14.00.

Otroci potrebujejo: primerno obutev, nahrbtnik, pokrivalo, *izdatno* malico

IZVAJALCI PROGRAMA:

ZRC SAZU:

- **Vodja projekta:** dr. Breda Čebulj Sajko, znanstvena svetnica, Sekcija za interdisciplinarno raziskovanje ZRC SAZU (bredacs@gmail.com, 041/919 120)
- **Zasnova in izvajanje vsebine:**
- raziskovalke in raziskovalci ZRC SAZU: Primož Gašperič, Mateja Breg Valjavec, Maruša Goluža, dr. Krištof Oštir, Nataša Đurić, Ana Urbas, dr. Brane Vreš, dr. Tatjana Čelik
- Fotolaboratorij ZRC: Marko Zaplatil
- Sodelavci Računalniškega centra ZRC

ZUNANJI SODELAVCI:

- mag. Tomaž Ogrin (ISJ), dr. Nina Lah (FKKT), animatorji KSEVT, animatorji Animateke, vodiči Rudnika živega srebra Idrija

SPLOŠNA NAVODILA ZA STARŠE:

- otroke lahko prijavite samo v celotedenski program (in ne po posameznih dnevih)
- v primeru nepredvidenih situacij si pridružujemo pravico do spremembe programa (o čemer boste pravočasno obveščeni). **Program bomo izvedli v vsakem vremenu**
- v ceno je vključeno: delo raziskovalk/raziskovalcev, pedagoško delo, spremstvo otrok (najmanj štiri osebe na skupino), material za izvedbo Igralnic, prevozi z avtobusi, dve kosili v vsakem tednu (za malico poskrbijo starši: **otroci obvezno prinesejo vsakodnevno malico, po želji tudi pijačo**; za pijačo, sladkarije, sladoled še dodatno poskrbi organizator)
- obvezna so **pokrivala s šiltom** (otroci jih bodo dobili prvi dan Igralnic), **rezervna majica, po potrebi tudi rezervna obutev in dežnik, zaščita proti klopom**
- nujen je **nahrbtnik** za malice, pijačo ...
- starše prosimo, da upoštevajo dogovorjeno uro zbiranja in odhajanja otrok na omenjene lokacije
- **v primeru nediscipliniranosti otroka si pridružujemo pravico do njegove izključitve iz Igralnic**
- ob koncu Igralnic bomo veseli vaših pripomb in predlogov za naslednje poletje!

Toplo vabljeni!

Vse dodatne informacije dobite na telefonih: 041/919 120; 031/729 380