

17. do 19. 6. / HALA, Slavonska avenija 3 b, Zagreb

MUZZA

MUZZA

Tjedan znanosti

17.-19.6.2022.

Zvučno zrcalo

Izlagatelj / „Park znanosti“, autor
Veverac

/ Kako razgovarati
šapatom na udaljenosti od
metara?

S(p)retni vektor

Izlagatelj / “ Park znanosti“, autor
Luka Veverac

/ Stavite lopticu u prsten i
postavite ga u početni položaj.
Laganim povlačenjem prstena uz
pomoć užadi vodite lopticu do
najviše rupe.

Luka
Opis

20

Opis

Živi dimnjak

Izlagač / „Park znanosti“, autor Luka Veverac

Opis / Slika u vrtnji upoznaje korisnike s pojavama tromosti ljudskog oka i njegovom adaptacijom.

3

Tekući Pitagora

Izlagač / „Park znanosti“, autor Luka Veverac

Opis / Za spoznaju Pitagorinog poučka zavrtite eksponat, te prilikom zaokretanja eksponata volumen ispunje na hipotezom „pretočiti“ će se u spremnike nad katetama.

Teslina muzička zavojnica

Izlagač / FER, autor Ivan KOŽAR

Opis / Ivan Kožar mladi inovator s FER-a osmislio je muzikalnu Teslinu zavojnicu i univerzalni punjač, te je

će izvesti performans- noćnu izvedbu rada Tesline zavojnice, čije će munje od nekoliko milijuna volti parale i svirale niz poznatih tema iz akcijski i znanstveno fantastičnih filmova: „Nemoguća misija“, „Indijana Jones“, „Zvezdani ratovi“.

Teleskopi za početnike

Izlagač / Institut Ruđer Bošković dr.sc. Lovro Palaversa i Astronomsko društvo „Beskraj“ Boris Šromar

Opis / Promatranje sunca. Upoznajte se s izradom i upotrebom teleskopa, mjerenjem udaljenosti u svemiru.

Kroz edukaciju voditi će vas znanstvenici s Instituta R.B. i AD Beskraj.

MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

BUDUĆNOST PROMETA

Prvi hrvatski električni bolid

Izlagač / FSB RACING TEAM

Opis / Prvi hrvatski električni bolid team s pet zagrebačkih fakulteta. Bolid koji postiže za 3 sekunde 110km/ h.

Mustang Mach-e (električni SUV)

Izlagač / Grand Dalewest FORD , Udruga Strujni krug

Opis / Koja je budućnost električnih automobila? Utjecaj električnih automobila na okoliš? Gdje je Hrvatska danas sa količinom električnih automobila i gdje će biti za 10 godina?

Jesu li pametni auti zapravo roboti?

Izlagač / Robokacija, Ivan Kunović

Opis / Što sve zna auto koji sam vozi? Koje senzore koristi i kako se programira? Utrkuj se i pokušaj biti brži od samovozećeg robota!

MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

BUDUĆNOST ROBOTA

Može li robot zamijeniti čovjeka?

Kako razmišlja robot?

Humanoidni roboti!

Izlagač / Fakultet elektrotehnike i računarstva FER doc. dr.sc. Ana Sović Kržić

Opis / Kako razmišlja robot? Pomozi robotu naći izlaz iz labirinta? Roboti koji samostalno hodaju, pričaju, rade sklekove, igraju nogomet.

Što trebaš za stvaranje robota?

Izlagači / Robokacija, Ivan Kunović & Vidi

Opis / Svjetlost i zvuk u robotici - Pametna lampa koja reagira na pljesak i klavir koji te uči svirati. Smiju li žice u vodu kod robota koji toči CEDEVITU? Kako roboti komuniciraju? Što sve može hrvatsko mikroročunalno VIDIX?

Radionice robokacije:

Radionica „Robokacija - Upoznaj programiranje i robote kroz igru lovice“ (od 10 do 99 godina)

Izlagač / Robokacija

Opis / Kroz prvo programiranje računalne igre hvatanja do robota koji te lovi uz pomoć senzora. *Potrebna prijava u termin na web-u (www.robokacija.hr/radionica) ili u prostoru Robokacije ("Jesu li pametni auti zapravo roboti?")

Trajanje / 1,5 h, početak svaki dan u 12.00, 14.00, 16.00

Neuronske detekcije u relanom vremenu! Znanost u kuhinji!

Izlagatelj / Tehničko veleučilište Zagreb
doc.dr.sc. Davor Cafuta

Opis / Možemo li 3D printerom isprintati predmet od čokolade i degustirati ga

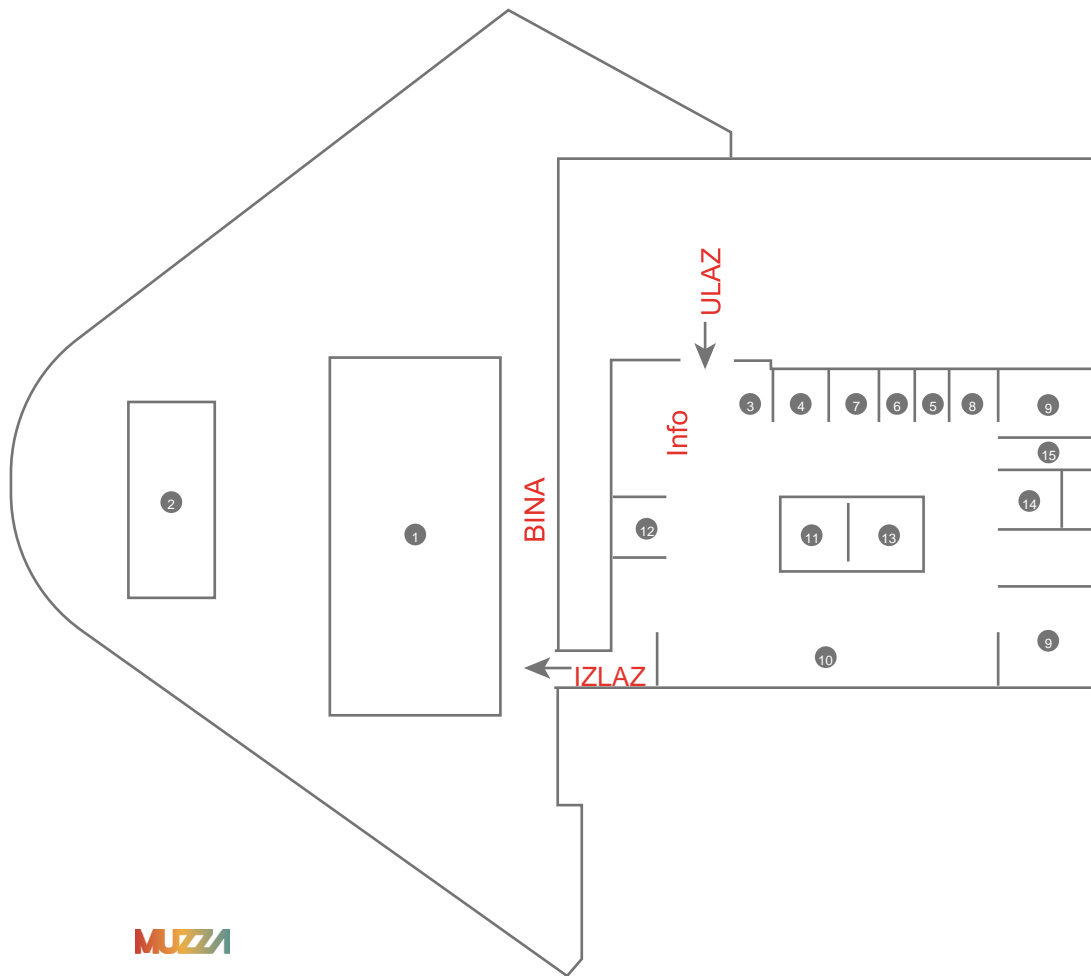
MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

SVEMIR

Pogled u Svemir

Izlagatelj / Institut Ruđer Bošković dr.sc. Lovro Palaversa , AD Beskraj Boris Štromar i Saša Nuić

Opis / Kako možemo vidjeti i fotografirati daleke svemirske objekte? Kako napraviti teleskop? Koliko su daleko planeti, zvijezde, galaksije? Ima li života u Svemiru? Što je pomrčina? Hoće li nas crna rupa naše galaksije usisati?



Program / Out door

1. Park znanosti
Zvučno zrcalo
S(p)retni vektor
Živi dimnjak“
Tekući pitagora
Teslina muzička zavojnica
2. Teleskopi

Program / Inn door

3. Prvi hrvatski električni bolid
4. Mustang mach-e
 (električni suv)
5. Kako razmišlja robot?
6. Što trebaš za stvaranje svog robota?
7. Jesu li pametni auti zapravo roboti? by Robokacija
8. Neuronske detekcije u relanom vremenu!
9. Pogled u svemir
10. Humanija, tijelo kao superorganizam
11. Laboratrij svjetla i boja
12. Senzomotorika
13. Snoezelen
14. Umjesto HKS povijest staviti - Hrvatski znanstveni vremeplov.
15. Iza Coolisa

Hrvatski znanstveni vremeplov

Izlagač / Hrvatsko katoličko sveučilište – Odjel za povijest

Opis / Upoznaj poznate i nepoznate hrvatske znanstvenike kroz povijest?

Radionica „ Tvornica izuma“

Izlagač / OŠ Ivan Cankar Zagreb, prof. Maja Mačinko

Opis / Izrada makete NASA rakete za let u svemir

MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

SUPERORGANIZMI

SUPERORGANIZAM – snage života socijalnih kukaca

Izlagač / Hrvatski prirodoslovni muzej HPM dr. sc. Iva Mihoci i doc. dr. sc. Martina Podnar Lešić **Opis /** Izložba obrađuje teme:

Sitan mozak, osobnosti socijalnih kukaca, briga o uginulim jedinkama, genetska struktura, fenomen stvaranja funkcionalnih struktura putem udruživanja. Čovjek kao superorganizam

Edukativne radionice: izrada modela košnice, mravlji most, uprizorenje simbioze mrava i leptira, izrada modela mravinjaka, digitalne prezentacije i igrice.

Radionica DNA detektiv - primjena DNA barkodiranja u animalnoj forenzici

Što je to DNA?

Kako izgleda? Kako je proučavamo?

Radionica se sastoji od multimedijalne prezentacije, demonstracije izolacije DNA iz banane te rješavanja slučaja iz animalne forenzike u DNA laboratoriju.

MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

HUMANIJA

Čovjek kao superorganizam!

Zašto je krv crvena?

Izlagač / Hrvatsko društvo za medicinsku biokemiju i laboratorijsku medicinu HDMBLM prof.dr.sc.Ana-Maria Šimundić

Opis / Mali laboratorij u kojemu možete saznati zašto je krv crvena? Koja je funkcija leukocita, eritrocita, trombocita? Kako izgledaju krvne stanice?

Kako vidim?

Izlagač / Klinika „Svjetlost“ prof.dr.sc. Iva Dekaris
specijalist oftalmolog

Opis / Simulacija slabog vida, 3D naočale, što je to dioptrija i određivanje dioptrije, kako vide daltonisti? Kako čovjek vidi? Kako je građeno ljudsko oko? Što je Braillovo pismo? Optičke iluzije!

Upoznaj svoje tijelo

Izlagač / Hrvatsko katoličko sveučilište – Odjel za
sestrinstvo

Opis / Naše tijelo u brojkama. Simuliranje
alkoholiziranog stanja pomoću VR naočala. Higijena
ruku - jesu li oprane ruke čiste i kako se riješiti bakterija
na rukama? Postani dio tima Hitne medicinske pomoći.

Stvarnost i doživljaji „Čarobni svijet našeg uma“

Izlagač / Hrvatsko katoličko sveučilište – Odjel za
psihologiju

Opis / Možemo li uvijek vjerovati svojim osjetilima? Tko
je ugasio boje? Što kada se mozak pregrije? Koliko nam
je očiju zapravo potrebno? Jesmo li po prirodi dobri
statističari?

Naše društvo – moja odgovornost!



Izlagač / Hrvatsko katoličko sveučilište – Odjel za
sociologiju

Opis / Zašto starim, naizgled neupotrebljivim stvarima
dati novi izgled i svrhu? Kako prepoznati održivost? Što
je financijska pismenost? Kako odgovorno i obzirno
upravljati vlastitim budžetom? Zašto znanost i kako ju
koristiti?

Kada srce (ne)kuca!

Izlagač / KB „Sveti Duh“ HLZ Hrvatsko društvo za
hitnu medicinu, prof. dr.sc. Višnja Neseck Adam

Opis / Pokreni svoje srce? Kako je veliko ljudsko srce?
Kako rade naša pluća? Kako izgleda naše srce i pluća
na ultrazvuku? Interaktivna maketa srca i krvožilnog
sustava. Kako pokrećemo naše srce? Reanimacija na
lutki Kelly! Interaktivna maketa pluća? Kako se pune i
prazne naša pluća.

Radionica / Probavni sustav.

Znanost o kretanju! Jak kao Supermen!

Izlagač / Kineziološki fakultet sveučilišta u Zagrebu
Laboratorij za motorički razvoj prof.dr.sc.Sanja Šalaj

Opis / Kako trče naša djeca? Da li znaju zabiti gol?
Mjerenje brzine i eksplozivnosti snage? Mjerenje jačine
udarca nogom ili rukom. Testiranje motoričkih
sposobnosti.

MUZZA Tjedan znanosti 17.-19.6.2022.

Program Namijenjen djeci vrtičke dobi i od 7-11 godina školska djeca

Laboratorij svjetlosti i boje

Izlagač / IDA DIDACTA d.o.o., opremanje dječjih vrtića, škola i ustanova za djecu s teškoćama u razvoju

Opis / Koje je boje sunčevo svjetlo? Zašto je nebo plavo? Zašto vidimo dugu? Pronađite odgovore na ta i brojna druga svjetlosna pitanja kroz igre: Primarne i sekundarne boje, Trodimenzionalne slike, Crteži u pijesku, Slikanje u vodi, Čarobne sjene, Kako nastaje duga, Tuširanje svjetlom i bojom, Istraživanje - čovjek, biljke, životinje.

Senzomotorika

Izlagač / IDA DIDACTA d.o.o., opremanje dječjih vrtića, škola i ustanova za djecu s teškoćama u razvoju

Opis / Senzomotorika - pokreće tijelo, aktivira um. Definira se kao organizacija osjeta u svrhu njihova korištenja u svakodnevnom životu. Pravilna integracija osjeta omogućuje nam da normalno funkcioniramo, komuniciramo i uspješno izvodimo različite životne zadatke.

Snoezelen/višeosjetilno okruženje

Izlagač / IDA DIDACTA d.o.o., opremanje dječjih vrtića, škola i ustanova za djecu s teškoćama u razvoju

Opis / Sigurno i opuštajuće, Snoezelen osjetilno okruženje pogodno je i za djecu i za odrasle, a posebno korisno može biti onima s različitim oblicima poremećaja u kognitivnom i senzornom razvoju.

Iza coolisa

Izlagač / Hrvatsko katoličko sveučilište – Odjel za komunikologiju

Opis / Što se skriva iza coolisa? Kakav je osjećaj stajati iza kamere, ali i ispred nje? Može li montiranje biti zabavno? Koliko je dovoljno za pripremu javnog nastupa?

Partneri projekta:



MUZZA

Sv. Duh 131 d, 10 000 Zagreb, Hrvatska
T. +385 (0) 91 23 75 841 F. +385 (0) 1 38 79 802
www.muzza.hr