



DJEČJI KREATIVNI CENTAR
DOKKICA



Dobro došli u mogućnost zajedničke vizije
za djecu i mlade Slavonije

VUKOVAR, 13. i 14. travnja

POŽEGA, 20. i 21. travnja

VIROVITICA, 27. i 28. travnja

SLAVONSKI BROAD, 4. i 5. svibnja

STEM FEST *Slavonija*

STEM FEST Slavonija je **dvodnevni javni događaj** čija je svrha popularizirati znanost kroz STEM pristup kod djece, mladih i opće popularizacije građana u četiri slavonske županije.

Cilj je okupiti djecu, mlade i građane i omogućiti im sudjelovanje u edukativnim aktivnostima usmjerenima na **STEM**.

Događaj je dio aktivnosti projekta **Kreativna STEM revolucija u Slavoniji** koji provodi Dječji kreativni centar DOKKICA iz Osijeka u partnerstvu s Udrugom za razvoj zajednice Kreaktiva, Sveučilištem Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinskim i arhitektonskim fakultetom Osijek, Prehrambeno-tehnološkim fakultetom Osijek i Tehničkom školom Nikole Tesle Vukovar .



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.
Projekt sufinancira Ured za udruge Vlade Republike Hrvatske.
Sadržaj plakata isključiva je odgovornost Dječjeg kreativnog centra **DOKKICA**.



STEM FEST Slavonija je **dvodnevni javni događaj** čija je svrha popularizirati znanost kroz STEM pristup kod djece, mladih i opće popularizacije građana u četiri slavonske županije.

Cilj je okupiti djecu, mlade i građane i omogućiti im sudjelovanje u edukativnim aktivnostima usmjerenima na **STEM**.

Događaj je dio aktivnosti projekta "**Kreativna STEM revolucija u Slavoniji**" koji provodi Dječji kreativni centar DOKKICA iz Osijeka u partnerstvu s Udrugom za razvoj zajednice Kreaktiva, Sveučilištem Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinskim i arhitektonskim fakultetom Osijek, Prehrambeno-tehnološkim fakultetom Osijek i Tehničkom školom Nikole Tesle Vukovar .



PROJEKT

KREATIVNA



REVOLUCIJA U SLAVONIJI

Nositelj projekta:

Dječji kreativni centra DOKKICA

Projektni partneri:

Udruga za razvoj zajednice KREAKTIVA
Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku
Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek
Prehrambeno - tehnološki fakultet Osijek
Tehnička škola Nikole Tesle Vukovar

Opći cilj projekta:

Jačanje kapaciteta dviju organizacija civilnog društva iz Osijeka za aktivno uključivanje djece i mladih te opće populacije u popularizaciju STEM-a

Specifični ciljevi projekta:

1. Unaprijediti suradnju organizacija civilnog društva i visoko-obrazovnih institucija u području popularizacije STEM-a
2. Povećati broj aktivnosti popularizacije STEM-a kod djece, mladih i opće populacije na području istočne Hrvatske



STEM je pristup edukaciji odnosno obrazovanju koji se temelji na kombinaciji različitih područja, predmeta i načina razmišljanja. Pojam STEM je akronim početnih slova riječi na engleskom jeziku – **science, tehnology, engineering i mathematics**, a prvi put se počeo spominjati još 1998. godine. Naime, već su se tada počele javljati inicijative nastavnika koji su željeli unaprijediti školske kurikulume i poboljšati položaj STEM područja u obrazovnom sustavu. STEM pristup obrazovanju obuhvaća četiri područja: prirodne znanosti, informatiku, inženjerstvo, matematiku. No ono što je još važnije od samih STEM područja je **način primjene odnosno učenja tih područja**. STEM pristup znači da se **dijete potiče na interdisciplinarno učenje odnosno kombinaciju svih područja u rješavanju nekog zadatka**. Dakle, izbjegava se učenje svakog predmeta za sebe kao što je dugo bila tradicija u našem obrazovnom sustavu, već se djecu prvenstveno potiče da razmišljaju, istražuju i povezuju.



ŽELITE BITI DIO OVOG DOGAĐAJA KAO IZLAGAČ ILI VODITELJ STEM RADIONICA?

Ako ste zainteresirani biti dio ovog događaja, možete se javiti na e-mail: kreativnastemrevolucija@gmail.com ili na broj mobitela 091 1565 922.

UVJETI SUDJELOVANJA:

1. Iskaz interesa i opis prijedloga sudjelovanja dostaviti najkasnije do 15. ožujka 2023.
2. Pozitivna odluka projektnog tima o odabiru sudionika
3. Sudjelovati na pripremnom ZOOM sastanku
4. Potpisati sporazum o sudjelovanju najkasnije do 30. ožujka 2023.
5. Samostalno snošenje putnih troškova i smještaja

POGODNOSTI:

1. Osiguranje materijala za provedbu aktivnosti
2. Mogućnost stvaranja novih suradnji
3. Potvrda o sudjelovanju
4. Medijska promocija
5. Društveni doprinos popularizaciji STEM-a



ZNANOST U CENTRU GRADA



Aktivnosti događaja STEM FEST SLAVONIJA održavale bi se:

- unutar i pored kupole smještene u centru grada
- u trajanju od 8 sati/dnevno

Namijene su:

- školama; učenicima i učiteljima
- djeci i mladima
- obiteljima s djecom
- ostalim zainteresiranim građanima
- stručnjacima i praktičarima u STEM području



PROGRAM

STEM FEST SLAVONIJA

1. DAN

9:30 - 10:30 Otvaranje događaja i Press konferencija

11:00 - 16:00 STEM radionice za učenike osnovnih škola (organizirane posjete učenika u pratnji učitelja):
Kemija u boji / Kriptografija / Neuronska postaja / Održiva zajednica / Vidjeti okom nevidljivo

16:00 - 17:30 STEM FAMILY- otvorene radionice za obitelji s djecom predškolske i rane školske dobi

2. DAN

9:30 - 10:00 Predstavljanje projekta "Kreativna STEM revolucija u Slavoniji" i STEM učila nastalih kroz projekt

10:00 - 11:00 STEMOLOVCI - susret predstavnika, ustanova, tvrtki, udruga i pojedinaca koji djeluju u području STEM-a

11:00 - 14:00 STEM radionice za učenike srednjih škola (organizirane posjete učenika u pratnji nastavnika): Kemija u boji / Kriptografija / Neuronska postaja / Održiva zajednica / Vidjeti okom nevidljivo

14:00 - 16:00 Tribina za mlade (uz sudjelovanje stručnjaka u području znanosti i inovacija)

16:00 - 17:00 PROBAJ STEM: Otvorene interaktivne radionice za građane

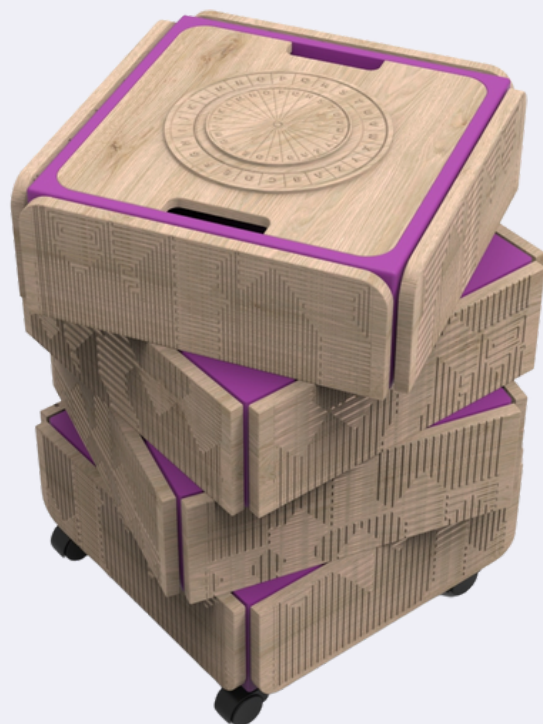
17:00 - 17:30 Predstavljanje rezultata dvodnevni aktivnosti i zatvaranje događaja



STEM UČILA ZA PROVEDBU EDUKATIVNIH RADIONICA U SKLOPU DOGAĐAJA STEM FEST SLAVONIJA

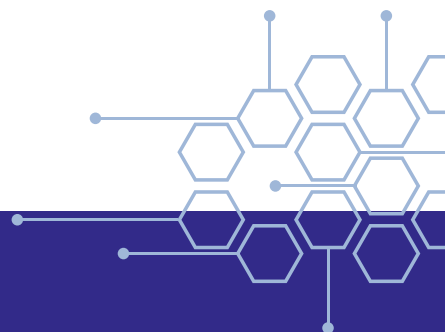
Kriptografija

Tajne šifre? Kako kreirati šifriranu poruku, a kako ju pročitati? Kroz cijelu povijest čovječanstva postojala je potreba za sigurnom razmjenom informacija. Problemom sigurne komunikacije bavili su se već Egipćani i Indijci prije više od 3000 godina i od tada do danas osnovna ideja se nije promijenila – prenijeti neku poruku s jednog mjesta na drugo što je sigurnije moguće, tj. napraviti algoritam koji bi omogućio skrivanje originalne poruke tako da bude potpuno nerazumljiva osobama koje bi neovlašteno došle u njen posjed. Pomoću ovog učila djeca imaju priliku upoznati se s ovom znanstvenom disciplinom i kreirati svoje tajne šifre.



Održiva zajednica

Svijet nepovratno doživljava brojne promjene i Zemlja trpi posljedice modernog načina života. Sve je jasnije kako naša, mahom potrošački i industrijski usmjerena civilizacija, postaje prijetnja opstanku naše planete. Održivi razvoj zahtijeva novi način razmišljanja, koji se temelji na održivim vrijednostima i praksama. Pomoću ovog učila djeca imaju priliku upoznati se s održivim izvorima energije i učiti kako zajedno osmisliti i izgraditi održivu zajednicu.



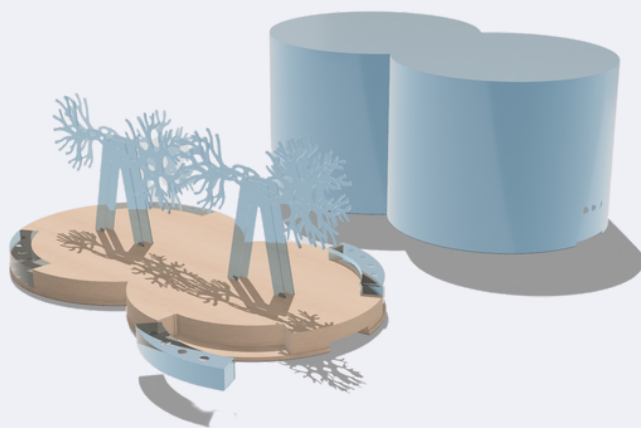
Vidjeti okom nevidljivo

Kako vidjeti toplinu? Na pitanje što je toplina odgovara molekularno-kinetička teorija topline: molekule u tijelima ne miruju, nego se nalaze u stalnom gibanju, čija brzina može biti veća ili manja. Kako infracrveno zračenje emitiraju sva tijela ovisno o njihovoj temperaturi, prema zakonu zračenja crnog tijela, termografija omogućava „gledanje“ okoline bez vidljivog osvjetljenja. Pomoću ovog učila djeca imaju priliku vidjeti kako funkcionira termovizijska kamera, učiti što je toplinski otisak i vidjeti toplinsku energiju u bićima, stvarima i pojavama koje nas okružuju.



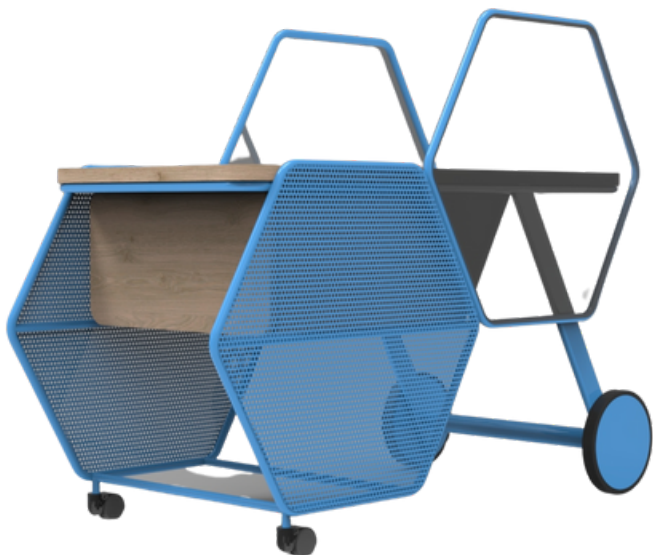
Neuronska postaja

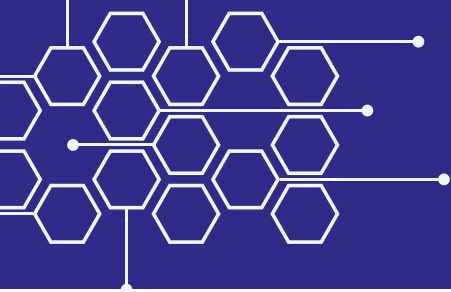
Neuron ili živčana stanica se smatra osnovnom jedinicom živčanog sustava i najsloženija je u ljudskom organizmu. Njihova uloga se može konceptualizirati kao prihvaćanje, obrađivanje i odašiljanje podataka. Neuroni su glavni tip stanica koje tvore mozak. Zašto nam se nešto sviđa ili ne sviđa i kakve veze s tim ima osjetilo mirisa? Pomoću ovog učila djeca imaju priliku vidjeti kako funkcionira živčani sustav, kako naši osjeti utječu na njega i zašto se npr. dobro osjećamo kada osjetimo određeni miris.



Kemija u boji

Eksperimenti kemijske promjene boje su zanimljivi, vizualno privlačni i ilustriraju širok spektar kemijskih procesa. Te kemijske reakcije su vidljivi primjeri kemijskih promjena u tvari. Pomoću ovog učila djeca imaju priliku vidjeti i učiti o zanimljivim kemijskim procesima vezanim uz boje koje nalazimo u prirodi.





KREATIVNA



REVOLUCIJA U SLAVONIJI

dokkica@stemslavonija.eu

www.stemslavonija.eu

DJEČJI KREATIVNI CENTAR

DOKKICA

O. Keršovanija 4, Osijek

031 782 454 // 091 1565 922

www.dokkica.hr

Otkrića dolaze samo onima koji su ih spremni razumjeti.

- L. Pasteur

Pravne napomene:

Sve informacije u ovoj brošuri služe za informiranje suradnika o organizaciji javnog događaja STEM FEST Slavonija od strane pošiljatelja odnosno nositelja projekta i ni jedan njen dio ne smije se neovlašteno koristiti ili dijeliti s trećim osobama od strane primatelja.

Modele STEM učila prikazane u ovoj brošuri izradila je produkt dizajnerica Adriana Pavelić, a svako STEM učilo sadržava, uz prikazane modele, dodatne elemente pomoću kojih se izvode eksperimenti odnosno STEM radionice.

Odgovorna osoba nositelja projekta:

Ines Novak, dipl. iur.