

OŠ „IVAN GORAN KOVAČIĆ“

Izgradimo dvorac-geometrijski oblici

Sklapanjem različitih geometrijskih oblika izradimo dvorac – kulturna nasleđa našeg podneblja

Igra i umetnost-gde je tu matematika?

Istraživanjem i povezivanjem pravilnih mnogouglova sastavimo životinje, predmete...

Hemijski šampanjac

Zanimljiv eksperiment koji putem hemijskih reakcija pokazuje izdvajanje pene u različitim bojama

Silikatna bašta

Komunikacija vodenog stakla sa kristalima (različitim supstancama)

Zapaljiva novčanica

Istraživanje načina da li novčanica može da sagori, i na koji način.

Sa vama su noćas

Učenici i nastavnici Mirjana Miljković, Tereza Vojnić Kortmšić, Teodora Kabai, Angela Lunc, Nataša Mukić

Robotika

mBot roboti i lego EV3

Sa vama su noćas

Učenici i Danka Stikić, nastavnik informatike

OŠ „MATKO VUKOVIĆ“

Naučna sekcija

OŠ „Matko Vuković“

DNK iz uglja biologa i hemičara

Izdvojimo našu DNK na jednostavan način

Kako zvuči simfonija vodenog metalofona?

Koje boje čine spektar?

Igra "Poveži" – strujno kolo u funkciji edukacije kroz igru

Zanimljivo hemičarenje

Hemija kroz fiziku i biologiju

Sa vama su noćas

Učenici i nastavnici Ivana Minić, profesor hemije, Jelena Pšarov, master profesor fizike i informatike i Miladen Neorčić, master mikrobiologije

Muzikom ulepšaj svet, a naukom objasni element

Bez muzike, život bi bio prazan. Bez nauke, nepotpun. Sve ono što te okružuje, neka bude tvoja muzika.

Sa vama su noćas

Učenici i nastavnik Natalija Lukić, master muzičke umetnosti

INFOSTUD 3 doo

Inovacije kroz generacije

Robot koji zaliva cveće

3D fabrika

Napravi bakin telefon

Napravi i ponesi

Savama je noćas

Tim i koordinator Andrijana Mazinjanin - Projekti i razvoj

IT šetnja kroz Noć

U Noći istraživača IT kompanije, članice IT klastera Subotica, će otvoriti svoja vrata svim zainteresovanim istraživačima od 18:00 do 21:00.

Kompanije koje će se pridružiti našoj manifestaciji su:

ExecomNord / Digitalhive / ICBTech

Studio Present / ErdSoft / InfostudHUB

Infostud 3 / Edukacioni centar

Početak organizovanog obilaska je zakazan za 17:30. Polazak iz atrijuma Hotela Galerije sa štanda IT klastera Subotica. Dodatne informacije možete dobiti isto na ovom štandu.

OŠ „KIZUR IŠTVAN“

U muzici je moć, putuj sa znanjem u noć

Kroz istoriju, i nauku, upoznajemo svet muzike. Prvi instrumenti su bili glas i ruke, zatim, muzika je bila udar dlana o dlan, a danas je muzika sve što nas okružuje i granice više ne postoje.

Savama su noćas

Učenici i nastavnici Natalija Lukić, master muzičke umetnosti

Kartezijanski gnjurac

Veseli novčići

Optičke varke

Šibice “(ne)vole” magnet

Napipaj i kaži

„Sitno ne znači da nije bitno!“ - niz malih oglada koji objašnjavaju „velike“ zakone

Savama su noćas

Učenici i nastavnici Gordana Matoš, master profesor fizike

Roboti, komunikacija,

morzeovi signali

Upravljanje robotima putem robota. Kako isprogramirati mBot robota da naredi drugom robotu šta da radi. Korišćenje mic:bit kontrolera za komuniciranje putem radio signala. Koliko ste vešti u prijemu morzeovog pisma? Kako koristiti Arduino mikrokontroler za slanje morzeovih signala. Sve ovo i još mnogo toga! Dodite!

Savama su noćas

Učenici i nastavnici Zoran Vujković, profesor tehničkog i informatičkog obrazovanja

Komunikacija kroz prostor i vreme

Šta imaju zajedničko deram, Napoleon, zastavica i zujalica? Načini komuniciranja i slanja poruka kroz istoriju i prostor. Upoznaj se sa Napoleonovim sistemom komuniciranja na daljinu putem optičkog telegrafa, ostavljanjem poruka pustarama Vojvodine putem dermova. Isprobajte slanje poruka morzeom ili signalizacijom koju su koristili pomari na pučini.

Savama su noćas

Učenici i nastavnici Ištvan Šoat, profesor razredne nastave

„Lava lampa“

Kako napraviti lava lampu od supstanci koje koristite u svakodnevnom životu i imate ih u kući.

Ljigavac, slajm i slično

Ne morate kupovati vaše omiljene ljigavce, slajmove... Možete ih i sami napraviti

„Dim koji gori“

Da li verujete da i dim može da gori?

Savama su noćas

Učenici i nastavnici Daniela Živanović, profesor hemije

OŠ „IVAN MILUTINOVIĆ“

Letimo kroz vreme

Naučimo kako su ljudi istraživali načine da lete, koliko je trajao prvi let, a koliko može danas čovek leteti. Kako su izgledale prve letelice, od čega su pravljene a kako izgledaju današnje letelice. Čovek je uspeo napraviti letelicu koristeći prirodne zakone. Kako možemo i mi upotrebiti ta znanja.

Sa vama su noćas

Učenici i nastavnici Sanja Dulić, profesor razredne nastave i Dalja Čović Benko, profesor razredne nastave

Kibernetika - Micro:bit uz nas

Korišćenjem mikrobotova uradićemo reprodukciju tonova na zvučnike.

Sa vama su noćas

Učenici i Danka Stikić, nastavnik informatike

SREDNJA MEDICINSKA ŠKOLA

Voda i vodonične veze

Klastera struktura vode. Značaj vodoničnih veza za strukturu biomolekula. Da li brže mrzne vruća ili hladna voda? Mpemba efekat

Rastvori elektrolita

Elektroliti u našem telu. Hemijski sastav infuzionog rastvora. Difuzija, osmoza i aktivni transport. Princip rada kalijum-natrijum pumpe. Hipertonični, hipotonični i izotonični rastvori-eksperiment osmoze. Hemijski sastav infuzionog rastvora. Da li je moguće otrovati se čistom vodom za piće?

Biljne droge našeg podneblja

Upoznajmo kroz igru sastav i lekovita svojstva pojedinih biljaka

Savama su noćas

Učenici i Jasna Bešlić, profesor hemije

Pametni mobilni telefoni, tableti i LCD panela kao hologrami

Primena pametnih mobilnih telefona, tableta i LCD panela kao holograma u svrhu oplemenjivanja nastave, prezentacija i radionica.

Savama su noćas

Učenici i Dejan Topić, profesor fizike

HEMIJSKO-TEHNOLOŠKA ŠKOLA

Lagana hemija

Savama su noćas

Učenici i profesor Otišija Kić

Povezivanje istorije kostima kroz vekove

Savama su noćas

Učenici i profesori Andreja Kaveti i Jelena Muminović M.

Mobilna aplikacija za prikazivanje hranjive vrednosti namirnica

Mobilna aplikacija koja na osnovu pretrage po nazivu namirnice prikazuje hranjive vrednosti tražene namirnice. Podatke o namirnicama čuva u bazi koju formira sam korisnik. Aplikacija računa nutritivne vrednosti na osnovu unete količine.

Savama su noćas

Učenici i profesor Teodora B. Varga

GIMNAZIJA „SVETOZAR MARKOVIĆ“

Ljubav kroz nauku

Veza između prirodnih nauka je neraskidiva! Fizika je prisutna u biologiji, a obe u svakodnevnom životu.

Savama su noćas

Učenici i profesori Elvira Đuraković, profesor biologije, Milena Pavlović profesor biologije, Snežana Zagorac profesor biologije i Alan Pavluković profesor fizike

OŠ „SEČENJI IŠTVAN“

Komunikacija infra zracima

Prenos zvuka sa infra-tehnologijom (interfon, zvono i sa računara). Prikaz rada infra-prekidača.

Savama su noćas

Učenici i nastavnik Tibor Jesenski, profesor tehničkog obrazovanja

UČITELJSKI FAKULTET NA MAĐARSKOM NASTAVNOM JEZIKU U SUBOTICI, UNIVERZITET U NOVOM SADU

ReConNeCt eksperimenti

Da li voliš eksperimentisati? Interesuju te nauke? Želiš čuti o novim otkrićima i saznanjima? Ti ćeš obožavati našu radionicu i naše eksperimente! Dođi, obavi veoma interesantne i poučne ogled!

Sa vama su noćas

Grupa studenata i profesori prof. dr Eva Boršoš i doc. dr Rita Horak

Primena robota u nastavnom procesu

Radionica se zasniva na primenu robota u nastavi, za realizaciju ključnih obrazovnih ciljeva. Pomoću robota je moguća motivacija i inspiracija učenika i razvijanje kompetencija, pre svega kod učenika nižih razreda.

Sa vama je noćas

Grupa studenata i doc. dr Žolt Namestovski

VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA SUBOTICA

Implementacija industrijskih robota u obrazovanju

Svi zainteresovani će biti u mogućnosti da se upoznaju sa radom industrijskih robota, odnosno sa mogućnostima programiranja rada robota.

Sa vama su noćas

Grupa studenata i prof. dr Ijan Fürstner

Trka robota

U ovom projektu predstavice potpuno 3D štampan robot jedinstvenog oblika koristeći ESP32 kao glavni kontroler. Robot je opremljen sonarim, infracrvenim i taktilnim senzorima zajedno sa 2MP bežičnom kamerom za otkrivanje različitih faktora okoline. Uz pomoć aplikacije učestvuj u trci robota!

Sa vama su noćas

Grupa studenata i profesori prof. dr Tibor Sakai i prof. dr Janoš Simon

Connect it!

Testiraj svoje znanje preko kompjuterske igrice, poveži pojmove i budi najbolji istraživač!

Sa vama su noćas

Grupa studenata i mentor prof. dr Zlatko Čović

TEHNIČKA ŠKOLA „IVAN SARIĆ“ THE ENGRAVER - graver

CNC mašina za graviranje.

Savama su noćas

Učenici i profesor Hargita Šimon, profesor informatike

Inteligentna korpa, robot ruka

Savama su noćas

Učenici i profesor Laslo Lisak

OŠ „JOVAN MIKIĆ“

Hemijske veze-atomi biraju

Eksperimenti: „Duh iz boce“, „Hemijski kameleon“ i „Aluminijumske prskalica“

Savama su noćas

Učenici i nastavnik Aleksandra Jovičić, dipl. Hemičar

EVROPSKA NOĆ ISTRAŽIVAČA

Deseta noć, kroz znanje daje moć

2019

SVI SADRŽAJI SU BESPLATNI



Atrijum Hotela Galleria

PETAK • 27. SEPTEMBAR • 16⁰⁰ - 22⁰⁰

SVEČANO OTVARANJE 16:00

NASTUP MATURANATA MUZIČKE ŠKOLE

Projekat podržao:



European Commission

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



IVAN GORAN KOVAČIĆ ÁLTALÁNOS ISKOLA

Építsünk várat – geometriai formák

Különböző geometriai formák összekapcsolásával várat készítünk – régióink kulturális öröksége

Játék és művészet – hol van ebben matematika?

Szabályos sokszögek vizsgálataival és összekapcsolásával állatokat és tárgyakat állítunk össze.

Kémiai pezsgő

Érdekes kísérlet, amely kémiai reakciók során különböző színű habok kiválását mutatja meg.

Szilikát kert

Kommunikáció a vízűveg és kristályok között (különböző szubsztanciák).

Gyűlékony pénz

Kutatjuk a módját, vajon a papírpénz elég-e és ha igen, akkor hogyan.

Miljković Mirjana, Vojnić Kortiš Tereza, Kabai Teodora, Lunc Angela, Mukić Nataša tanárok és diákjai

Robotika

mBot robotok és lego EV3

Stikić Danka informatikatanár és diákjai

MATKO VUKOVIĆ ÁLTALÁNOS ISKOLA

Matko Vuković Általános Iskola, tudományos szakkör

DNS a biológusok és a vegyészek szemszögéből
 Vonnjuk ki a saját DNS-ünket egyszerű módon
 Hogyan hangzik a víz-metalofon szimfóniája?
 Milyen színek alkotják a spektrumot?
 "Összekötés" játék-áramkör oktatási célokra
 Érdekes kémizás
 A kémia a fizikán és a biológián át

Blauž Ivana kémiantanár, Piszec Jelena fizika- és informatikatanárnő mester, Neorčić Mladen mikrobiológia mestere és diákjai

A zenével tedd gyönyörűvé a világot, a tudománnyal pedig magyarázd meg az elemet

Zene nélkül az élet üres lenne. Tudomány nélkül, hiányos. Minden, amik körülvesz, legyen a te zenéd.

Lukić Natalija, a zenei művészet mestere és diákjai

INFOSTUD 3 doo

Nemzedékek közötti innováció

Virág öntöző robot
 3D gyár
 Készítsd el a nagymama telefonját
 Készítsd el és vidd haza

Mazinjanin Andrijana projektvezető és csapata

IT séta az Éjszakában

A kutatók éjszakájában az IT cégék, a Szabadkai IT Klaszter tagjai, megfogják nyitni kapuikat minden kutató számára 18:00 és 21:00 óra között.

A rendezvényünkhöz csatlakozó cégek a következők:

ExecomNord / Digitalhive / ICBTech
 Studio Present / ErdSoft / InfostudHUB

Infostud3 / Edukacioni centar

A szervezett túra 17.30-kor veszi útját a Galleria Hotel Átriumától (a Szabadka IT klaszter standjától) További információ a helyszínen, ezen a standon kapható.

KIZÚR ISTVÁN ÁLTALÁNOS ISKOLA

A hatalom a zenében van, utazz tudással az éjszakába

Ismerd meg a zene világát a történelem és a tudomány révén. Az első hangszerek a hang és a kéz voltak, a zene a tenyér-tenyérbe csapása volt, és manapság a zene minden, ami körülvesz bennünket, és határok többé nem léteznek.

Lukić Natalija, a zenei művészet mestere és diákjai

Kartézianus vöcsök

Boldog érmék

Optikai csalások

A gyufa "(nem)szerepi" a mágnesz Tapintsd meg, és mondd el

"A kevés nem azt jelenti, hogy nem számít!" - kis kísérletek sorozata, amelyek elmagyarázzák a "nagy" törvényeket

Matoš Gordana fizika szakos tanár és diákjai

Robotok, kommunikáció, morze-jelek

Robotok kezelése robotokon keresztül. Hogyan programozunk egy mBot robotot, hogy elmondja egy másik robotnak, mit kell tennie. A mBot:bit vezérlő használata a rádió jel által létrehozott kommunikációhoz. Mennyire vagy képzett, hogy levelet kapj Morze-től? Hogyan használunk az Arduino mikrovezérlőt morze jelek küldéséhez? Mindez és még sok más! Gyertek!

Vujković Zoran technika- és informatikatanár és diákjai

Kommunikáció térben és időben

Mi a közös a gémeskút, Napóleon, a zászló és a hangjelző között? A kommunikáció és üzenetek küldésének módjai a térben és a történelem során. Ismerkedjél meg Napóleon távoli kommunikációs rendszerével az optikai táviró által, és az üzenetek átadásával a gémeskút segítségével Vajdaság sivatagjaiban. Próbálkozz az üzenetküldéssel morzejelel vagy jel küldéssel, amelyet a tengerészek használnak. ...

Sava Ištvan tanár és diákjai

„Láva lámpa“

Hogyan készítsünk láva lámpát a mindennapi életben használt anyagokból, amelyek minden otthonban megtalálhatók.

Nyúlós ragacs, slime, nyálka és hasonlók

Többé nem muszáj megvásárolnod a kedvenc nyúlós ragacsot, slime-et vagy nyálkát. ...Most egyedül is megcsinálhatod.

„A füst, amely ég“

Elhiszitek, hogy a füst is éghet?

Živanović Daniela, kémiantanárnő és diákjai

IVAN MILUTINOVIC ÁLTALÁNOS ISKOLA

Repülünk az idő során

Tanuljuk meg, hogy az emberek miként fedezték fel a repülési módokat, mennyi ideig tartott az első repülés, és mennyi ideig tud repülni egy ember. Milyen volt az első repülőgép, miből készült, és hogyan néz ki a mai repülőgép? Az ember képes volt a repülőgépeket természetes törvények alapján elkészíteni. Hogyan tudjuk felhasználni ez a tudást?

Dulić Sanja és Čović Benko Dálya tanárok és diákjai

Kibernetika - Micro:bit mellettünk

Mikrobiték használatával a zenei hangot reprodukáljuk a hangszórókra.

Stikić Danka informatika tanár és diákjai

EGÉSZSÉGÜGYI KÖZÉPISKOLA

A víz és a hidrogénkötések

A víz klaszter felépítése. A hidrogénkötések jelentősége a biomolekulák szerkezetében. A meleg vagy hideg víz fagy meg gyorsabban? Mpemba- hatás.

Elektrolit oldatok

Elektrolitok a testünkben. Az infúziós oldat kémiai összetétele. Diffúzió, ozmózis és aktív transzport. A kálium-nátrium-szivattyú működésének elve. Hipertóniás, hipotóniás és izotóniás oldatok - ozmózis kísérlet. Az infúziós oldat kémiai összetétele. Lehetséges-e a mérgezés tiszta ivóvízzel?

A területünk gyógynövényei

Tanuljuk meg játék közben az egyes növények összetételét és gyógyító hatásait.

Bešlić Jasna kémia tanárnő és diákjai

Okos mobiltelefonok, táblagépek és LCD-panelek hologramként

Okos mobiltelefonok, táblagépek és LCD-panelek hologramként felhasználása osztályok, prezentációk és workshopok finomítása céljából.

Topić Dejan fizika tanár és diákjai

VEGYÉSZETI-TECHNOLÓGIAI ISKOLA

Könnyű kémia

Kiza Đorđević tanárnő és diákjai

A jelmeztörténet összekapcsolása az idők során

Rarevi Andreja és Muminović M. Jelena tanárnők és diákjai

Az élelmiszerek tápértékét szemléltető mobil-alkalmazás

A mobil-alkalmazás megmutatja egy adott élelmiszer tápértékét. Az egyes élelmiszerek adatait a felhasználó menti el. Az elmentett adatok alapján számítják ki az alkalmazása a keresett értékeket.

B. Varga Teodora tanárnő és diákjai

„SVETOZAR MARKOVIĆ“ GIMNÁZIUM

Szerelem a tudományban

A természettudományok között nincs éles határ! A fizika jelen van a biológiában és mindkettő a mindennapi életben.

Đuraković Elvira biológiantanár, Pavlović Milena biológiantanár, Zagorac Snežana biológiantanár, Pavluković Alan fizika tanár és diákjai

SZÉCSÉNYI ISTVÁN ÁLTALÁNOS ISKOLA

Kommunikáció infra sugarakkal

Hangátvitel infra technológiával (interfon, csengő és számítógépről). Infra kapcsoló bemutatása.

Jeszenszky Tibor technikanár és diákjai

ÚJVIDEKI EGYETEM MAGYAR TANNYELVŰ TANÍTÓKÉPZŐ KAR, SZABADKA

ReConNeCt kísérletek

Szeretsz kísérletezni? Érdekel a tudomány? Szeretsz új, érdekes dolgokról hallani? Akkor a mi műhelymunkánkat imádni fogod. Megtudhatod miért nem durran ki a lufi a láng felett, megtudod, hogy a víz nem csak 100 °C-on forrhat, de azt is, hogy a gyertya lángját miért nem látod árnyékban... Ezt és más egyéb kísérleteket készítettünk el nektek... Gyere el, próbáld ki!

prof.dr. Borsos Éva és doc. dr. Horák Rita és diákjai
i doc. dr Rita Horak

Robotok alkalmazása az oktatásban

A műhely a robotok alkalmazását vetíti elő az oktatásban, kulcsfontosságú oktatási célok elérése érdekében. Robotok segítségével lehetséges a tanulók inspirálása és motiválása, valamint a lehetséges az egyes kompetenciák fejlesztése, elsődlegesen alsós tanulóknál.

doc. dr. Námesztovszki Zsolt és diákjai

SZABADKAI MŰSZAKI SZAKFŐISKOLA

Ipari robotok alkalmazása az oktatásban

Az érdeklődők betekintést nyerhetnek az ipari robotok működését illetően, illetve a robotok programozásába.

prof. dr. Fürstner Igon és diákjai

Robot verseny

Ebben a projektben egy teljesen 3D-s nyomtatott, egyedi alakú robotot mutatunk be, amelynek fő vezérlője az ESP32. A robot szonár, infravörös és érintő érzékelőkkel, valamint 2MP vezeték nélküli kamerával van felszerelve, hogy felismerje a környezet különböző tényezőit.

Vegyél te is részt a robot versenyben az alkalmazás segítségével!

prof. dr. Szekáll Tibor és prof. dr. Simon János és diákjai

Connect it!

Teszteld a tudásod a számítógépes játék segítségével, kapcsolj össze a fogalmakat és légy pont te a legjobb kutató!

prof. dr. Čović Zlatko és diákjai

IVAN SARIĆ MŰSZAKI ISKOLA THE ENGRAVER - VÉSS!-nök

CNC gravírozó gép.

Simon Hargita informatika tanárnő és diákjai

Okos kosár, Robotkar

Liszkák László tanár úr és diákjai

JOVAN MIKIĆ ÁLTALÁNOS ISKOLA

Kémiai kötések - az atomok választanak

Kísérletek: "A palackba zárt szellem", "Vegyi kaméleon" és "Alumínium permetezők".

Jovičić Aleksandra okleveles kémikus és diákjai

EURÓPAI KUTATÓK ÉJSZAKÁJA

A tizedik éjszaka a tudás révén hatalmat ad

2019

INGYENES RENDEZVÉNY



Galleria Hotel Átriuma

PÉNTEK • 2018. szeptember 27. • 16⁰⁰ - 22⁰⁰

ÜNNEPÉLYES MEGNYITÓ 16:00

A SZABADKAI ZENEISKOLA ÉRETTSÉGIZÓ DIÁKJAINAK FELLÉPÉSE



European Commission

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

