

A Tudomány Napja a bajai Szent László ÁMK-ban

X.Fizika-kémia show

2017.június 1. 8h-16h (+ csillagászat)

Program

Mechanika kísérletek (Tóth Pál Zoltán terem és udvar), folyamatos

1.	Szeget szeggel...	12.	papírlap	23.	Euler-korong
2.	Kanál, villa...	13.	Tojásajtás	24.	Mágikus golyók
3.	Súlypont, doboz egyensúly	14.	Ejtés karikáról	25.	vizes rakéta
4.	kalapács egyensúlyban	15.	golyós lánc szökőkút	26.	lufi kocsi
5.	hétköznapi egyensúly (seprő)	16.	palackok egymáson....	27.	alkoholos rakéta
6.	egyensúly pénzekkel	17.	jojó	28.	patronos rakéta
7.	lufik kiszúrása	18.	Kolumbusz tojása	29.	Látható hullámok
8.	Gyertya-libikóka	19.	Pörgettyűk	30.	állóhullámok fúróval
9.	Mágnes egyensúly	20.	kísérletek kerékkel	31.	rezgések lemezeken
10.	zsinórszakítás	21.	forgás súlyzókkal	32.	Chladni ábrák
11.	hasáb kiütése	22.	Kerékforgás zsinóron		

Hőjelenségek, vákuum (44.sz. Krix Márton fizika terem); Víz-levegő és mágnesek (díszterem), folyamatos

23.	Pohár a kézen	28.	Felfelé folyó víz	38.	Toner-por furcsasága
24.	Hőléggallon	29.	Felforr a langyos víz	39.	Mágnes rúd gurulása lejtőn. Fa-és fém.
25.	szomjas kacsa	30.	Lufi fújás szívással	40.	Mágnes rúd fékezett esése rézcsőben
26.	dobozroppantás	31.	Robbanó celofán	41.	Mágnesezhető „gyurma”
27.	Leydenfrost	32.	gyertya - levegő	42.	Gyufa és mágnes
28.	tojásszippantó	33.	Kis lufi felfújja a nagyot	43.	Mágneses kúpinga
29.	égő pénz	34.	Gyertyaoltás örvényekkel	44.	Nikróm-inga
30.	kishajó vízzel	35.	Táncoló ping-pong labda	45.	Curie-kerék
31.	gyertyavisszagújtás	36.	Lufi fújás palackban	46.	Üveg vezetése
32.	hőálló lufi	37.	Tüdőpróba		

Elektromosság- mágneses jelenségek (44.sz. Krix terem és díszterem, 46.terem), folyamatos

47.	Hőhatás (izzított drót)	56.	Elektromos „mosógép”	65.	szökőkút konfettivel
48.	fura szívószál szippantó	57.	Kis villanymotor	66.	elektrosztatikus motor
49.	Elektrolízis ceruzákkal	58.	csoportos indukció	67.	Thomson-ágyú
50.	Írás árammal	59.	Szikráztatás	68.	Ellipszoid mágnes forgatás
51.	ívfény	60.	Faraday-kalitka	69.	Alumínium edény forgatása
52.	ceruzalámpa	61.	gyertya elfújása	70.	Szikrainduktor
53.	Acélgyapot elemmel (pamacs)	62.	Segner kerék	71.	Animációk 3D-ben
54.	Pohl - hinta	63.	Elektromos ember	72.	exobolygó észlelés modellje
55.	gördülő tengely	64.	„Neonember”	73.	Fénycsőgyújtás szikrával
				74.	Jákob létrája

Fény-váltóáram- atomfizika- mikrohullám (46.sz terem), folyamatos

75.	Elektronok eltérítése	80.	Írás plazmával, túvel papírra	85.	CD-vel szívárvány
76.	emissziós spektrum	81.	láthatatlan golyók	86.	"fénycső" LED-ből
77.	Kisülési csövek	82.	béka, 3D	87.	spirográf
78.	Crookes-cső	83.	hajszelés LED lámpa	88.	Mágikus doboz
79.	Plazmagömb	84.	eltűnő ceruza	89.	Rubens-cső
				90.	Tűztornádó

Kémia show (C épület, kémia terem, óránkénti kezdéssel. Az első 8:30)

91.	Megjelenik a szupervulkán	95.	Fekete kígyó	99.	Sav-bázis reakciók
92.	Támadás gránáttal	96.	Mamut fogkrém	100.	Mini szupernóva
93.	Tök égő a gumimaci	97.	Vasgyártás retró	101.	Hungarocell varázs
94.	Csónak kigyullad	98.	A pokol tüze	102.	Oxigénfejlesztés
				103.	Hegesztés alsó fokon

Csillagászat: 15:30-tól Távcsöves Napmegfigyelések az udvaron

Vezeti: Bánhidi Dominik 10. C

Megfigyelések Dominik távcsövével (newton-rendszerű): Napfoltok, granulációk, fáklyamezők

Az obszervatórium Hidrogén-alpha naptávcsövével: protuberanciák, napfoltok, fáklyák

Esti megfigyelések az udvaron (némi tűzijátékkal)

Vezeti: Bánhidi Dominik 10. C

Megfigyelések Dominik távcsövével:

Hold, Jupiter, M57 (Gyűrűs-köd), M27 (Súlyzó-köd), M13 (Herkules-gömbhalmaz), M5(gömbhalmaz), M64(Ördög szem-galaxis), M51(Örvény-galaxis), M97(Bagoly-köd), M81-82 -es galaxisok, (A végén talán: M16-sas-köd, M17-Omega-köd)

Tűzijáték: Szikraeső forgó, izzított acélgyapotból

Bemutatót tartó tanulók száma: 92

Bemutatott kísérletek száma: 120 (kb.110 fizika + 13 kémia)

Látogatók száma (becsült adat): 700 (saját iskolából, óvodából, városi iskolákból)

Felkészítő tanárok:

Suhajda Zsolt (hőtani)

Szabó Zority Attila (kémia)

Jaloveczki József (fizika + szervezés)