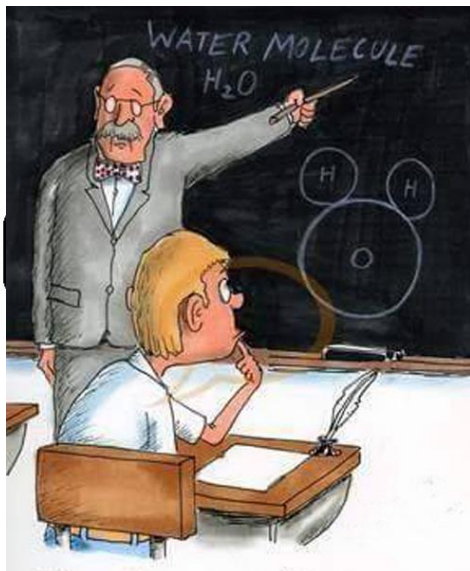
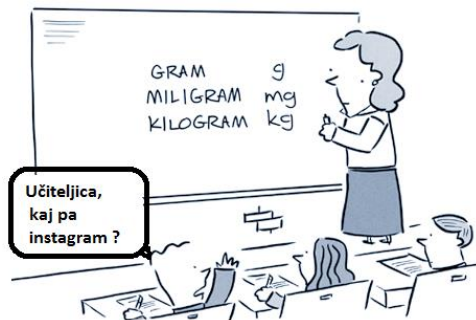


MALO ZA ŠALO, MALO ZA RES



Walt Disney v šoli.



KEMIJSKE NOVICE

OŠ Milojke Štrukelj Nova Gorica/št. 32 - oktober 2016

KOSTANJ
KOT
PRALNO
SREDSTVO

TEMA MESECA

FESTIVAL
ZNANOSTI

KE-MI-KU - KEMIJSKI SUDOKU

Cu					P	Br		
	S			P	Fe			
Fe		Al	H					Cu
			S	Fe				Zn
S		Fe		Br	Cu	H		
	Zn			Al	H	Fe	S	Au
				Cu	P	Au		H
P	Fe		Al	H	Zn			Cu

Rešitev oddaj v škatlico v kemijski učilnici. Žrebanje bo 15. 11. 2016.

Dobitnika čaka nagrada.

Ime in priimek: _____

Razred: _____

Novice pripravili: Tjaž Valentinčič, Lana Pahor, Sara Stopar, Sara Žohar, Zara Mihelj, Anja Sarjanovič in Ivana Gadnik.

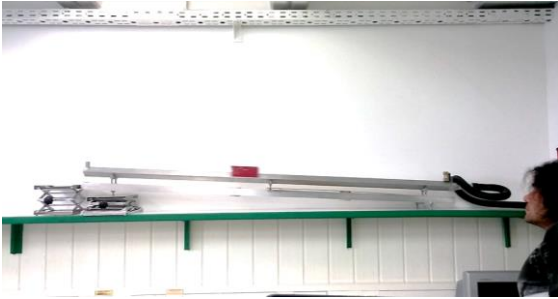
Mentorica: Darja Kašček



Obiskali smo
galenski
laboratorij



FESTIVAL ZNANOSTI



V petek, 23. 9., smo imeli učenci 8. in 9. razreda delni naravoslovni dan in se pri tem zelo zabavali. Takoj po drugi uri smo se učenci 9. a razreda odpravili na TŠC, kjer nam je učitelj fizike s poskusom predstavil premo

enakomerno pospešeno gibanje. Poskus smo posneli s tabličnimi računalniki ter se nato preselili v računalniško učilnico. Tam smo se naučili analize posnetka z računalnikom, zato je čas mineval zelo hitro. Takoj po tem smo se odpravili na nepozabno



doživetje v kulturni dom, kjer je potekal Festival

znanosti. Samo za nekaj dni so k nam s švedske univerze Lunds prišli študentje in učitelji, da nam pokažejo moč in zmogljivost sodobne tehnologije z laserji. Seveda pa so najboljše hranili za konec, saj so nam pred laser šovom pokazali kar nekaj fizikalnih in kemijskih poskusov, ki

so nas očarali. Tako zanimivega naravoslovnega dneva verjetno še nismo doživeli, zato se učiteljicam fizike zahvaljujemo za organizacijo dogodka.

Tjaž Valentinčič, 9. A



KEMIJSKI POSKUS v domači kuhinji

» Barvna kača«

Potrebuješ:

- voda
- detergent
- pecilni prašek
- barvni tuši ali barvila za živila

Pripomočki:

- čaša (1 l)
- 100-mililitrski merilni valj
- žlica
- pladenj
- plastenke z zamaški
- nogavice
- kapalke

Postopek:

V čašo nalijemo 500 ml vode, dodamo 50 ml običajnega detergenta in nato vmešamo še žlico pecilnega praška. Tako nastane milnica. Vsebino nato prelijemo na pladenj. Za nastanek »pihalne« naprave plastenkam odrežemo dno in v zamaške zvrtno luknje za namestitev cevke za pihanje. Nato jih zlepimo skupaj in čez plastenke namestimo nogavice.

Potem napravo potopimo v milnico in nanjo s kapalko dodamo barvni tuš ali barvila za živila (na vsako nogavico na plastenki svojo barvo). Nato začnemo pihati v cevke.



Sara Žohar, 9. a

OBISK GALENSKEGA LABORATORIJA



V sredo pred jesenskimi počitnicami si je skupina učencev devetega razreda z učiteljico Darjo Kašček odšla ogledat Galenski laboratorij Nova Gorica, ki se nahaja v prostorih Goriške lekarne. Ob vstopu smo si morali obleči halje, nataknili smo si plastična obuvala, na glavo pa smo si poveznili zaščitne kape.

Roke smo si temeljito umili in razkužili. V vseh prostorih velja režim, zato vstopajo skozi dvojna z vmesnim prostorom. V primeru, oboja odprta, se sproži alarm, ki opozarja na napako. Najprej smo ogledali tehtalno sobo, kjer z zelo natančnimi tehtnicami stehajo sestavine, ki jih potrebujejo. Nato si ogledali sobe, kjer prečistijo

strog
vrata
da so

si

vse
smo

vodo, pripravljajo sirupe, kreme, svečke, praške in zdravilne čaje. Videli smo posebno dvigalo, s katerim iz skladišča dobijo potrebne sestavine. Vstopili smo tudi v prostor, kjer pakirajo izdelke. Pred pakiranjem pa še vse analizirajo v kemijskem laboratoriju. Na koncu smo si ogledali še pripravljavnico mešanic čajev ter skladišče.



Imeli smo se zelo lepo, saj smo stopili v prostore, ki jih drugače ne bi imeli možnosti videti, in pridobili veliko informacij o tem delu.

Lana Pahor, 9. a

ZAKAJ ČEBULA DRAŽI OČI

Čebula je zdravilna rastlina, ki je stara že okoli 5000 let. Nekateri raziskovalci domnevajo, da naj bi izvirala iz osrednje Azije, medtem ko drugi menijo, da izvira iz Irana in zahodnega Pakistana. Pomagala naj bi celo v boju proti raku. Verjetno pa se je že vsak srečal s pojavom pekočih oči pri rezanju. Čebulne celice imajo 2 oddelka, v enem se nahajajo encimi (allinaze), v drugem pa sulfidi. Pri rezanju čebule se celice poškodujejo in encimi se pomešajo s sulfidi. Nastanejo sulfenske kisline (-SOH), ki so



nestabilne in se razkrajajo v hitro hlapljiv plin. Plin se širi skozi zrak in tako pride tudi do oči. Tu reagira z vodo v očesu in tvori blago žveplovo kislino, ki draži živčne končiče, kar občutimo kot zbadanje. Draženje lahko preprečimo tako, da si umijemo oči z vodo ter tako žveplovo kislino razredčimo do te mere, da ni več dražeča.

Draženje oči je odvisno od vrste čebule, saj nekatere vrste vsebujejo več dražeče snovi. Pred "nezaželenim jokom" se lahko ubranimo tako, da čebulo režemo pod vodo ali pa pod curkom vode. To seveda ni najbolj praktično, je pa učinkovito.

Sara Stopar, 9. a



KOSTANJ KOT PRALNO SREDSTVO

Divji kostanj je veliko drevo s prepoznavnimi plodovi in stožčastimi socvetji. Ni strupen, ima pa neprijeten okus. Dandanes ga poznamo bolj kot zdravilno rastlino, saj listje, cvetove, lubje in plodove uporabljamo proti krčnim žilam, oteklinah v nogah ... Kar pa danes radi pozabljamo je, da se kostanj lahko uporablja tudi kot sredstvo za pranje in čiščenje, saj so ga nedolgo nazaj uporabljali za pranje občutljivih tkanin. Še več, v tekoči obliki je uporaben tudi za osebno higieno. Temu največ pripomore **saponin escin**. To so snovi, ki jih najdemo v številnih rastlinah (npr. breza) in ščitijo rastline pred plesnijo. Te snovi lahko uporabimo kot dodatek k zdravilnemu pripravku, saj olajšujejo izkašljevanje, pospešujejo izločanje vode, ipd. Saponini se tako uporabljajo v kozmetični in prehrabni industriji kot emulgatorji in stabilizatorji. V kombinaciji z vodo se penijo, emulgirajo in tako razpršujejo maščobe, kar pripomore h pralni moči kostanja. Najpomembneje pa je, da gre za naravna, bio razgradljiva čistila, ki ne obremenjujejo okolja. Za pripravo čistilnega sredstva potrebujemo kostanjeve plodove, ki jih nabiramo v oktobru. Sveže plodove nato čim bolj na drobno narežemo ali zdrobimo in shranimo za celo leto.



Uporaba:

Milno tekočino lahko uporabimo kot pralni prašek ali prašek za ročno pranje perila. Uporabna je tudi pri pranju belega perila v kombinaciji z sodo bikarbono. Poleg tega lahko milno tekočino uporabimo tudi za čiščenje tal, oken ali za pomivanje posode. Skratka je zelo dobro splošno čistilo, če madeži niso preveč trdovratni.

KAKO PRIPRAVIMO MILNO TEKOČINO?

Razrežemo 3 sveže kostanje ali pa uporabimo 2 žlici zmletih in posušenih kostanjev, ki jih damo v steklen

kozarec in prelijemo z 1 dcl vroče vode. Zmes pustimo stati nekaj ur. Nato jo precedimo in tekočina je pripravljena za uporabo.



Zara Mihelj, 9. a



ZGODILO SE JE ...

9. september:

Ameriška kemika Albert Ghiorso in Glenn T. Seaborg sta na ta dan leta 1974 napovedala odkritje siborgija (SG). Seaborg je postal **prvi še živeči kemik**, ki ima **element poimenovan po sebi**.



10. september:

Na ta dan leta 1826 je Britanec Alec Jeffreys odkril, da ima vsak posameznik **svoj dna** ter da ga lahko definira s **svojim prstnim odtisom**.

15. oktober:

Prve **kontracepcijske tabletko** so razvili Carl Djerassi in njegovi sodelavci v Mexico Cityu in jih predstavili na ta dan leta 1951.

3. oktober:

Ameriški fizik in kemik Robert S. Mulliken je umrl na ta dan leta 1986, leta 1966 je prejel Nobelovo nagrado v kemiji za svoje delo na področju **kemijskih vezi** in za opisovanje **elektronske strukture molekul**.

1. november:

Združene države Amerike so testirale svojo **prvo vodikovo bombo** na ta dan leta 1952.



5. november:

Na ta dan leta 1992 so bili objavljeni kemični dokazi **5000 let starega piva**. Najdeno je bilo v Iranu. Raziskovalci domnevajo, da je bilo pivo najbolj priljubljena pijača v spodnji Mezopotamiji.

Ivana Gadnik, 9. b