

MALO ZA ŠALO, MALO ZA RES

»Ali tudi ti že hodiš v šolo?« vpraša sosed malega Janezka.
Ta ga jezno pogleda in zapiha: »Ne hodim, pošiljajo me!«



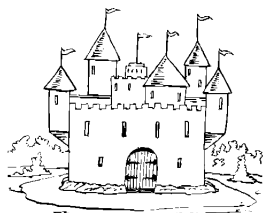
Na šolskem dvorišču je pretep.

Vanj je spet vpleten Tine, zato ga učitelj vpraša: » Ali si ti sprožil ta pretep?«

Tine reče:«Ne, ne, začelo se je tako, da je Miha udaril nazaj!«



Rebus



D=F

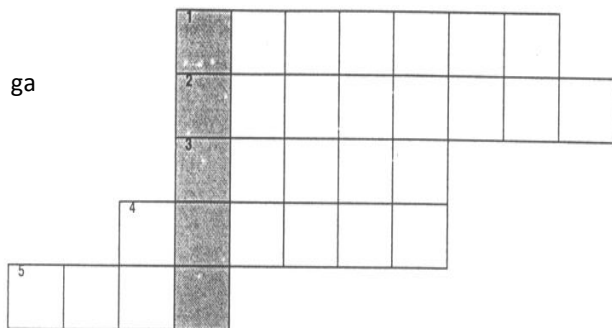
+ IT

Rešitev: _____

Nagradna križanka

Rešeno križanko opremi z imenom in jo oddaj v škatlico v kemijski učilnici. Žrebanje bo 20. 3. 2012.

1. Ime elementa s simbolom Be.
2. Odporen material, majhne gostote, ki ga uporabljajo tudi za izdelavo letal.
3. Element, katerega masni delež v človeškem organizmu je 65%.
4. Agregatno stanje v katerem je gibanje omejeno.
5. Zelen halogeni plin.



Geslo: _____

Ime priimek: _____

Razred: _____

Novice pripravili Sindi Makovec in Gaja Černe.

Mentorica: Darja Kašček

KEMIJSKE NOVICE

OŠ Milojke Štrukelj Nova Gorica/št. 9 – marec 2012

Kemijski poklici

Marec je mesec v katerem se devetošolci vpisujejo v srednje šole. Marsikdo še ne ve kam ga bo peljala poklicna pot, ve pa kaj mu je všeč in kaj ga zanima. Velikokrat so odločitve povezane tudi s šolskimi predmeti. Med drugimi je tudi kemija, ki je nekoliko specifična in jo imajo radi tisti učenci, ki radi raziskujejo, eksperimentirajo in jim je naravoslovje všeč. Za kemijski poklic se lahko odločimo že takoj po osnovni šoli. Imamo kar nekaj možnosti.

Srednja kemijska šola

Po končani srednji kemijski šoli postaneš kemijski tehnik. Poleg obveznih predmetov vsebuje predmetnik kemijske predmete kot so splošna in anorganska kemija, fizikalna kemija, laboratorijska in analizna tehnika, kemijska informatika in še bi lahko naštevali. Tehnik kemijske



tehnologije izvaja kemijske tehnološke procese ter nadzira mehansko in elektronsko vodene procese ter naprave. Najbolj pogosto se zaposluje neposredno v proizvodnji, kjer izvaja kemijske tehnološke procese, nadzira mehansko in elektronsko vodene procese ter naprave, skrbi za operativno in tehnološko pripravo proizvodnje, to pomeni, da zagotavlja potrebne elemente (surovine, embalažo, delovno silo) za tehnološki proces.

Farmaceutski tehnik

V vseh štirih letnikih izobražujejo po prenovljenem izobraževalnem programu za poklic farmacevtski tehnik. S prenovo so posodobili predvsem strokovne vsebine programa in povečali praktično usposabljanje z delom.

Farmaceutski tehnik dela z zdravili. Njegovo delo je natančno in odgovorno. Temeljna strokovna znanja, ki jih pridobi v šoli, mora v praksi dopolnjevati, saj se načela zdravljenja bolezni s časom spreminjajo, farmacevtska industrija pa proizvaja vedno nova, učinkovitejša zdravila.

Tehnik laboratorijske biomedicine

Iz laboratorijskega tehnika se je preimenoval v tehnik laboratorijske biomedicine. Program je prenovljen s posodobljenimi učnimi vsebinami splošnoizobraževalnih predmetov in strokovnih modulov. Delo laboratorijskega tehnika omogoča srednja strokovna izobrazba (Srednja šola za farmacijo in zdravstvo, smer laboratorijski tehnik), opravljeno pripravištvu na področju laboratorijske medicine in opravljen strokovni izpit.



Laboratorijski tehnik kemije izvaja analize različnih materialov oz. snovi. Analize izvaja na podlagi predpisanih metod in postopkov ter s pomočjo sodobnih laboratorijskih naprav in instrumentov. Delo laboratorijskega tehnika kemije so zelo raznovrstna. Njihova skupna značilnost je, da v glavnem potekajo v kemijskih laboratorijih, lahko pa tudi v proizvodnji. Tehnik laboratorijske biomedicine se lahko zaposli v biokemijskih, hematoloških, mikrobioloških, imunoloških, citoloških in histoloških laboratorijih ter tudi v transfuziologiji. Po zaključku izobraževanja se običajno dela v zdravstvenih ustanovah, možnosti zaposlitve ima tudi izven zdravstva.

Naravovarstvo – TŠC Nova Gorica

Dijaki se pripravljajo za dela v laboratorijih, proučujejo odnos človeka do narave in do okolja, vplive človekove dejavnosti na okolje, naučili se bodo preprečevati in odpravljati posledice, ki jih povzroča človekovo bivanje in delovanje naravi, ter si izoblikovali trajen sistem vrednot.

ALI VEŠ, ... ?

- da je material za plastelin iz kalcijevih soli, vazelina in alifatskih kislin,
- da se plastelin pogosto uporablja za animacijo gline,
- da je kisik odkril angleški kemik Joseph Priestley (1733-1804),
- da je ozon ključni del zemeljske atmosfere, saj leži 15-40 km nad zemeljsko skorjo in nas ščiti pred nevarnimi UV žarki,
- da ime klor izhaja iz grškega chloros, ki pomeni zeleno,
- da se amonijak zlahka zgosti v brezbarvno tekočino, ki močno lomi svetlobo in da ime amonijaka izvira in oaze Monij,
- da na policah naših prodajaln najdemo pijače, ki jih pogrejemo s tem, da jih rahlo tresemo 40 sekund. Samoogrevanje je posledica eksotermnega kemijskega procesa raztapljanja CaCl_2 v vodi,
- da so minerali spojine, ki jih najdemo v naravi in imajo značilno kristalno obliko. Najbolj razširjen mineral v zemeljski skorji je SiO_2 ali kremen,
- da so aspirin uporabljali že stari Grki, saj je Hipokrat pomagal bolnikom z belim pripravkom iz vrbovega lubja, ki ima enake sestavine kot aspirin.

ČIRA-ČARA

KEMIJSKI POSKUS v domači kuhinji

»Izdelava plastelina«

Plastelin lahko izdelamo kar doma, saj imamo sestavine v domači kuhinji. Tak plastelin je primeren tudi za najmlajše, saj ne vsebuje strupenih snovi.

Potrebuješ:

- 2 jogurtova lončka moke
- 1 jogurtov lonček soli
- 1 veliko žlico olja
- ½ čajne žličke citronske kisline
- ½ čajne žličke natrijevega benzoata (konzervans)
- 4 dcl vrele vode
- barvilo za živila



Postopek:

1. Moko, sol, olje, citronsko kislino in natrijev benzoat zmešaj v multipraktiku.
2. Dodaj izbrano barvilo in še malo premešaj. (če želiš več barv, razdeli maso v enakem razmerju).
3. Dodaj vrelo vodo in ponovno premešaj, da dobiš gladko maso in plastelin je pripravljen.

Če želiš namesto plastelina izdelati barvo za risanje, dodaj še malo vode.



- ❖ Natrijev benzoat lahko kupimo v lekarni. Uporablja se ga kot konzervans za sokove, marmelade, paradižnikovo mezgo ...

Forenzika

Delo, ki ga opravlja forenzik je v glavnem usmerjeno na preiskavo sledi, ki so v takšni ali drugačni povezavi k kaznivimi dejanji, prometnimi nesrečami ipd. Njegovo delo predstavlja tudi izvajanje grafološke raziskave in vodenje postopka identifikacije oseb in žrtev množičnih nesreč. Razteza se od kraja kaznivega dejanja ali nesreče, kjer poišče sledi, do laboratorija, v katerem najdene sledi izroči, do glavne obravnave na sodišču, kjer so rezultati njegovega dela lahko uporabljeni kot dokazno gradivo. Delo forenzika je zelo odvisno od tega, ali dela na terenu ali v laboratoriju. Organizacija dela poteka tako, da so nekateri forenziki specializirani za delo na terenu, drugi pa za delo v laboratoriju. Forenzik na terenu najprej opravi forenzično preiskavo, kjer pri ogledu preišče prizorišče kaznivega dejanja ali nesreče in rekonstruira dogajanje. Nato dokumentira kraj ogleda, naredi skice kraja zločina, zavaruje sledi in oceni, katere sledi kasneje pošlje v laboratorij na preiskavo in katerih ne. Pri tem mora paziti, da ne poškoduje ali kako drugače uniči sledi, ki bodo kasneje lahko postale materialni dokaz v postopku. Delo na terenu je izredno pomembno, saj je on tisti, ki na kraju kaznivega dejanja ali nesreče najde sledi za delo forenzika v laboratoriju. Forenzični strokovnjak v laboratoriju pa majhne količine sledi, ki jih priskrbi forenzik na terenu skrbno preuči in doda strokovno mnenje, za kakšno vrsto sledi gre. Pri pripravi vzorca v laboratoriju uporablja posebne instrumentalne tehnike, saj so sledi, ki jih preučuje, navadno kontaminirane (npr. kapljica krvi je lahko zažrta v omet, les, zemljo, beton, torej je kontaminirana in jo je tako potrebno ločiti od teh snovi), zaradi česar je pri delu potrebna posebna strokovnost.

Forenzik, ki dela na terenu, s sabo nosi posebno opremo. Njegova osnovna oprema sta kovček, v katerem so pripomočki za delo in fotografska oprema. Osnovni pripomočki, ki jih ima forenzik v kovčku: pribor za iskanje sledi (povečevalni steklo, metri in merila...), prema za shranjevanje sledi (epruvete, pisemske ovojnice, škatlice, plastične vrečke), orodje, s katerim lahko kakšno stvar odščipne (kleščice) ali odreže (škarje), manjše lučke, oprema za iskanje prstnih odtisov (čopiči, praški, folije, na katere se prenese prstne odtise). Če na terenu preiskuje prizorišče množične katastrofe, ima za identifikacijo žrtev masovnih katastrof v kovčku poseben pribor. V takšnem kovčku so različne žličke, s katerimi se ravna prste in jemlje odtise mrtvecem. Med opremo, ki jo potrebuje forenzik na terenu spada tudi zmogljiv fotoaparati z močno bliskavico in dodatna oprema za osvetljevanje pri nočnem delu. Forenziki v laboratorijih uporabljajo različne mikroskope in drugo instrumentalno ter računalniško opremo.

Če želiš postati forenzik, se po končani srednji šoli vpišeš na Fakulteto za kemjo.

Šolsko tekmovanje iz kemije



V ponedeljek, 23. januarja, so se učenci 8. in 9. razreda preverili na šolskem tekmovanju iz znanja kemije. Tekmovalo je dvaindvajset učencev iz 8. razreda in osenajst učencev iz 9. razreda. Naloge so v osem razredu zajemale kemijsko znanje iz naravoslovja ter kemije in sicer snovi in njihove lastnosti, snovi in njihove spremembe, čiste snovi in zmesi, sestava zraka in onesnaženje zraka, voda (mehka, trda), zgradba snovi, kemijske reakcije, zgradba atoma in periodni sistem. V devetem razredu pa poleg tem iz naravoslovja in osmega razreda še teme iz poglavja povezovanje delcev, družina ogljikovodikov in elektroliti (kisline, baze in soli). Tekmovanje je potekalo v treh učilnicah, saj je v vsaki učilnici lahko tekmovalo največ petnajst učencev. Reševanje je trajalo 45 minut.

Cilji tekmovanja iz znanja kemije so:

- širjenje in poglobljanje znanja kemije,
- popularizacija kemije,
- uporaba znanja kemije,
- odkrivanje in spodbujanje nadarjenih,
- motivacija za nadaljnje poglobljanje znanja s področja kemije,
- ozaveščanje učencev o pomenu razumevanja narave, njenih procesov in zakonitosti ter varovanja narave in naravne dediščine.

F. Pregl



Tekmovanje je dvostopenjsko (šolsko in državno), kot izbirno tekmovanje. Tako šolsko kot državno tekmovanje za osnovne šole poteka enotno in istočasno na več različnih krajih po Sloveniji. Na šolskem tekmovanju prejmejo učenci **bronasto Preglovo priznanje**, če dosežejo 70% in več točk.

Na naši šoli je bronasto Preglovo priznanje prejelo kar 16 učenk in učencev in sicer: **Blaž Kosmač, Katja Gruden, Kevin Švara, Benjamin Petrovčič, Maja Petrovič, Marta Ličen, Jakob Jež, Sara Keber, Tamara Podgornik, Žan Komel, Domen Saksida, Kristina Seljak in Katarina Gadnik iz 8.razreda ter Svit Ferjančič Benetik, Anja Jazbec Leben in Boštjan Melinc iz 9. razreda.**

Na državno tekmovanje so se uvrstili učenci, ki so dosegli najmanj 80% točk. Tako se je iz naše šole uvrstilo osem tekmovalcev. To so Blaž, Katja, Kevin, Benjamin, Maja, Marta, Svit in Anja. Tekmovanje za goriško regijo je potekalo 10. marca na OŠ Kanal.

OČISTIMO SLOVENIJO ZA LEPŠI SVET

Čistilna akcija bo v Sloveniji potekala v soboto, 24. marca 2012, vanjo pa želijo organizatorji projekta povezati 250.000



Očistimo Slovenijo

v enem dnevu!

prostovoljcev, ki bodo čistili odpadke na divjih odlagališčih, cestah, ulicah, okolicašol in vrtcev ter sprehajalnih poteh. Organizatorji pričakujejo, da bodo prostovoljci na dan akcije na vsakega prebivalca Slovenije zbrali približno eno 120-litrsko vrečo odpadkov. K sodelovanju v projektu so vabljeni vsi prebivalci Slovenije še pred dnevom čiščenja. Očistimo Slovenijo 2012, se tokrat povezuje v pobudo Očistimo svet 2012 in predstavlja največji okoljski prostovoljski projekt v zgodovini človeštva.