



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —

FACULTATEA DE CHIMIE



AiCHIMIE Nr.2

Supliment

Lucrările concursului

Ce îți sugerează ție titlul revistei „AiChimie“?



Noiembrie 2023

Copertă: DRAGOSTEA ÎN CHIMIE
Andreea-Bianca BALEA,
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

PĂCĂLICIUL SPAȚIAL

V-ați imaginat vreodată ce s-ar putea întâmpla dacă ați amesteca materia cu antimateria, clona sa malefică? Credeți că s-ar anula reciproc într-o explozie de lumină puternică, orbitoare pentru pământeni, lăsând în urmă un bilețel pe care scrie: „Vă transmitem sincerele noastre scuze, dar universul a trebuit să se dividă în două părți”?

Antimateria este păcăliciul spațial și cea mai puternică carte de joc din univers, jokerul absolut. În acest fel, universul ne aduce la cunoștință următoarele sale vorbe: „Pământenilor, văd că vă distrați cu tot ce este în jurul vostru, dar vreau să mă distrez și eu cu o întorsătură!”

Gândiți-vă că vreți să cumpărați un tort de ziua voastră, iar cofetăreasa v-ar oferi în schimb un anti-tort. În acest fel, ai rămâne blocat într-o buclă continuă de poftă și lipsă de poftă.

Antimateria este clona diabolică a materiei. Materia se ocupă de tot ce înseamnă pozitivitate, cum sunt protonii, antimateria simbolizează negativitatea, adică antiprotonii. În acest mod, universul a decis să crească curiozitatea oamenilor și să adauge o picătură de „haos” în atmosferă.

Un aspect haios, dar interesant de știut despre antimaterie este că aceasta nu vrea să rămână prea mult timp prin împrejurimi. Aceasta este sufletul petrecerii, care pleacă fără să își anunțe drumul înapoi spre casă, dar atunci când o face, dă un show spectaculos cu artificii numeroase, pentru a ști toată lumea că nu se mai întoarce prea curând. În momentul în care antimateria se întâlnește cu geamăna sa, materia, ele se contracarează reciproc într-o izbucnire de energie atât de intensă, încât face ca o supernova să se înfățișeze ca o lumânare aniversară. Această acțiune determină universul să spună: „Ieși de pe scenă prin dreapta și ia și o răbufnire cu tine!”

Cercetătorii încearcă de ani buni să prindă antimateria, dar aceasta este la fel de evazivă ca o pisică care se ascunde sub o canapea. Au construit mașini și unelte complexe, cu speranța că vor înșfăca o bucată din jokerul spațial. Este ca și cum ai încerca să prinzi o muscă cu o unealtă făcută din praf de stele – amuzant la prima vedere, dar toată această escapadă se termină de obicei cu dezamăgire.

Cu toate acestea, gândiți-vă la câte am putea face dacă am avea șansa să valorificăm adevărata putere a antimateriei. Astfel, am vedea mașini alimentate doar cu antimaterie, iar furia rutieră ar fi înlocuită cu anihilarea rutieră! Am putea face „traficul de la orele de vârf” un lucru din trecut, deoarece,

cu o mișcare greșită și cu o fulgerare rapidă de lumină, mașina ta ar dispărea, lăsând în urmă un crater fumegând și câțiva șoferi derutați.

În concluzie, antimateria reprezintă modul în care universul a decis să ne țină pe picioare și cartea atotputernică din pachetul de particule cosmice. Știm cu toții că viitorul este imprevizibil, așa că poate într-o zi vom vedea antimateria fiind folosită în mai multe moduri decât doar la crearea artificiiilor. Până în acea zi, vom rămâne la admiratul umorului universului, chiar dacă este puțin cam exploziv.

*Georgia Teodora MANEA, cls. a VIII-a,
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR,
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București*

AICHIMIE: CALEA CĂTRE ÎNȚELEGERE ȘI DESCOPERIRE

Chimia, cunoscută și sub numele de știința materiei, a fost întotdeauna un domeniu fascinant și complex care a captivat imaginația oamenilor de-a lungul secolelor. După opinia mea titlul „AiChimie” evocă un sentiment de explorare și descoperire în acest domeniu științific, arătând că există întotdeauna ceva nou de învățat și de înțeles.

Această știință ne deschide ușa spre o lume profundă a elementelor chimice, a moleculelor și a reacțiilor care stau la baza tuturor lucrurilor din univers. De la atomi și molecule până la compuși chimici complecși, chimia ne oferă un limbaj pentru a descifra secretele materiei și pentru a înțelege modul în care aceasta se comportă.

De-a lungul istoriei, chimia a fost motorul inovației și al progresului. De la descoperirea focului în antichitate până la dezvoltarea cunoștințelor științifice avansate din zilele noastre, chimia a jucat un rol esențial în evoluția umanității. Acest domeniu a generat inovații în medicină, industrie, agricultură, și a contribuit la îmbunătățirea calității vieții.

„AiChimie” reprezintă o invitație către curiozitate și învățare continuă în această lume complexă a științei chimiei. Ne încurajează să explorăm, să experimentăm și să descoperim mai multe despre elementele de bază ale materiei. Prin intermediul acestei perspective, putem aprecia mai bine complexitatea și importanța chimiei în lumea noastră modernă.

Ea, ca știință fundamentală, ne oferă un instrumentar esențial pentru a înțelege lumea înconjurătoare. În plus, chimia are un impact semnificativ asupra mediului și resurselor noastre. Probleme precum poluarea aerului, schimbările climatice și epuizarea resurselor naturale sunt toate legate

de procesele chimice care au loc în lumea noastră. Ea joacă un rol central în găsirea soluțiilor la aceste provocări, de la dezvoltarea surselor de energie regenerabilă până la proiectarea materialelor ecologice.

Sub titlul "AiChimie," se ascunde o lume vastă de cunoștințe, creativitate și potențial pentru a face lumea un loc mai bun. Cu o curiozitate continuă și angajamentul de a învăța, putem continua să dezvăluim secretele chimiei și să le aplicăm în moduri benefice pentru societate și mediul în care trăim.

Snejana SAVCA
Profesor coordonator: *Natalia GUZGAN*
LTR „Ion Creangă”, Bălți, Republica Moldova

CHIMIA ȘI VIAȚA

Am tot cugetat asupra gândului „Ce ar fi viața fără chimie?”, până când am decis să dau glas vocii mele interioare, să pun gânduri pe hârtie.

Mi-ar plăcea să încep prin a surprinde realitatea zilelor noastre, care seamănă izbitor de mult cu un tabel periodic. Fiecare om este diferit și unic și stăpânește calități care-i aparțin doar lui.

La fiecare pas în necunoscut, înarmați cu dorința de descoperire și curiozitatea ce nu întârzie să apară, observând potențialul nostru, profesorul ne ghidează primii pași în lumea chimiei, vorbindu-ne despre importanța fiecărui obiect de laborator, ce-și are locul și rostul său bine definit, până când se asigură că informația a fost transmisă cu succes.

În laborator, totul prinde aripi, totul e o joacă, iar sufletul dăruit care vibrează lângă noi ne demonstrează, croindu-și loc printre eprubete și substanțe, că fiecare dintre noi este o moleculă. Și toate aceste molecule, însumate, formează cel mai frumos cadou cu care fiecare dintre noi e înzestrat, viața. În acele momente, profesoara reușea să ne învăluie în mister, dezvăluindu-ne fiecare taină a chimiei, și ne făcea să simțim chimia dintre noi. Ne pregătea, pune bazele pentru lungă ascensiune numită viață.

Ambiționați și totodată fascinați, ne-am lăsat absorbiți de profesor, care ne povestea despre chimie și oameni.

Am învățat treptat despre cum lumea este însăși chimie, despre cum fiecare lucru care ne înconjoară există datorită chimiei.

Chimie există la orice pas, omul este compus din substanțe, iar chimia fără om nu se poate. Și omul, care este motivul, definiția existenței chimiei, este absolut necesar în ecuație.

Chimia este, poate, cea care ne ține în viață, cea care ne deschide calea spre o lume dominată doar de bine și frumos. Pentru chimie nu există termen de comparație. Asta pentru că este o știință mult prea genială pentru această lume care nu-i poate face față.

Și acum urmează întrebarea ce frământă multe persoane: „Ce ne-am face noi fără chimie?”. Așadar, noi suntem cei care ne regăsim în chimie, suntem cei în ale căror mâini se află puterea de a avea grijă să nu pierdem această minunată comoară a lumii.

Chimia este cea fără de care viața noastră nu ar mai avea această notă de poveste și singurul lucru pe care omul îl poate face pentru ca să contribuie la creșterea și dezvoltarea lumii este să AIBĂ CHIMIE.

Daria CRISTEA, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

AI CHIMIE!

În vastul regat numit Chimie, vei găsi opt turnuri, fiecare cu câte șase sau șapte etaje. În tot acest regat fermecat, există obiceiul ca locuitorii să-și găsească un partener. Această dorință, adânc încrustată în abisul inimii, îi determină pe majoritatea să plece în căutarea unei ființe care să le aducă bucurie, pace sufletească și...stabilitate.

Mulți dintre locuitorii regatului au avut mare succes în descoperirea lor, însă aceia din ultimul și cel mai retras turn, duc o viață blestemată. Ei sunt obligați de soartă să rămână veșnic într-o singurătate eternă. Sunt considerați sacri sau, mai bine-zis, stabili din naștere. Nu au nevoie de o pereche... sunt pur și simplu perfecți. Cel puțin asta consideră ființele din celelalte șapte turnuri și zece mici cetăți ale poporului de rând din acel ținut.

În Regatul Chimiei nu este niciodată liniște. Din cauza expedițiilor fiecărui locuitor aflat în căutarea stabilității, se dau lupte grele, bătălii, chiar și războaie! Apar scânteii și o mulțime de explozii care, pentru ochiul naiv al omului, par doar o simplă reacție chimică. Un fenomen spontan care poate fi transpus foarte simplu printr-un calcul... Poate că așa sunt viața noastră, tulburările sufletești și războaiele purtate între oameni. Toate - doar niște simple reacții care pot fi scrise asemenea unor numere de către cei din exterior.



Zbaterea pentru aflarea echilibrului, a stabilității, a fericirii depline conduce fiecare pas al lumii din noi și din afara noastră. Dincolo de acest zbucium continuu, se întinde liniștea nemărginirii care așteaptă să fie descoperită.

Ioana-Miruna ROPOTIN, cls. a VIII-a
Profesor coordonator *Mioara Petronela PREPELIȚĂ*
Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Sibiu, județul Sibiu

FERICIREA VINE DIN CHIMIE

La ce te gândești când spui fericire?

Un răspuns la această întrebare poate să varieze de la persoană la persoană, unii și-ar aminti de momente frumoase, alții s-ar duce cu gândul la o definiție sau chiar la citate filosofice.

Deși toate opiniile asupra întrebării ar fi bune, în final, acestea au ceva în comun, ceva ce nu vedem cu ochiul liber, ci doar prin studiul chimiei putem observa și analiza științific acest sentiment simplu, deși cu o complexitate mare în spate.

Așadar, fericirea e un sentiment comun, fiecare dintre noi a experimentat-o măcar o dată, prin faptul că a câștigat ceva, a fost lăudat sau și-a îndeplinit un scop, dar aceasta nu se rezumă doar la atât. Aceasta este formată în înăuntrul corpului nostru când creierul trăiește acele momente prin patru hormoni esențiali omului, fără de care corpul nostru ar ceda greutăților vieții. Aceștia sunt dopamina, serotonina, oxitocina și endorfina.

Acum ca o scurta descriere a fiecăruia, dopamina este cunoscută și sub numele de "hormonul dorinței", are multe roluri, printre cele mai importante fiind motivația, învățarea și atenția. Serotonina, care este unul dintre cei mai cunoscuți hormoni, ajută corpul prin multe procese, care reglează dispoziția, stimulează memoria și funcțiile cognitive, respectiv reduce anxietatea. Oxitocina, care este un hormon important în interrelaționarea umană, creează legături puternice între adulți, cât și între copii și adulți, crescând empatia și încrederea individului în acea persoană. Iar mai apoi, endorfina ajută corpul, fiind un răspuns asupra stresului, disconfortului sau durerii.

În concluzie, fericirea, chiar dacă este un sentiment comun pentru societate, este format dintr-o serie de reacții chimice care fac corpul și mintea umană să o simtă.

Bibliografie:

<https://www.reginamaria.ro/articole-medicale/hormonul-fericirii-cum-ne-influenteaza-substantele-chimice-fericirea-si-dispozitia>

Ianis Marin CÎRSTINA, Ștefan-Alexandru LUPȘA
Profesor coordonator *Magdalena Daniela PURDILĂ*,
Colegiul Național „Mihai Eminescu” București

GÂNDURI DESPRE „AICHIMIE” ?

Din punctul meu de vedere “AiChimie” reprezintă viața. Chimia este întâlnită peste tot de la aerul pe care îl respirăm până la formarea vieții pe Pământ.

De cele mai multe ori când spunem „AiChimie” ne gândim la tabelul periodic, la calcule matematice, la o explicație atât de detaliată încât nu mai înțelegi nimic! Titlul este dat în așa fel încât să îți atragă atenția pentru că nu orice om „are” Chimie, nu orice om înțelege pe deplin această disciplină, Chimia, fiind lăsată pasionaților, pe mâna oamenilor de știință, a medicilor, chimiștilor.

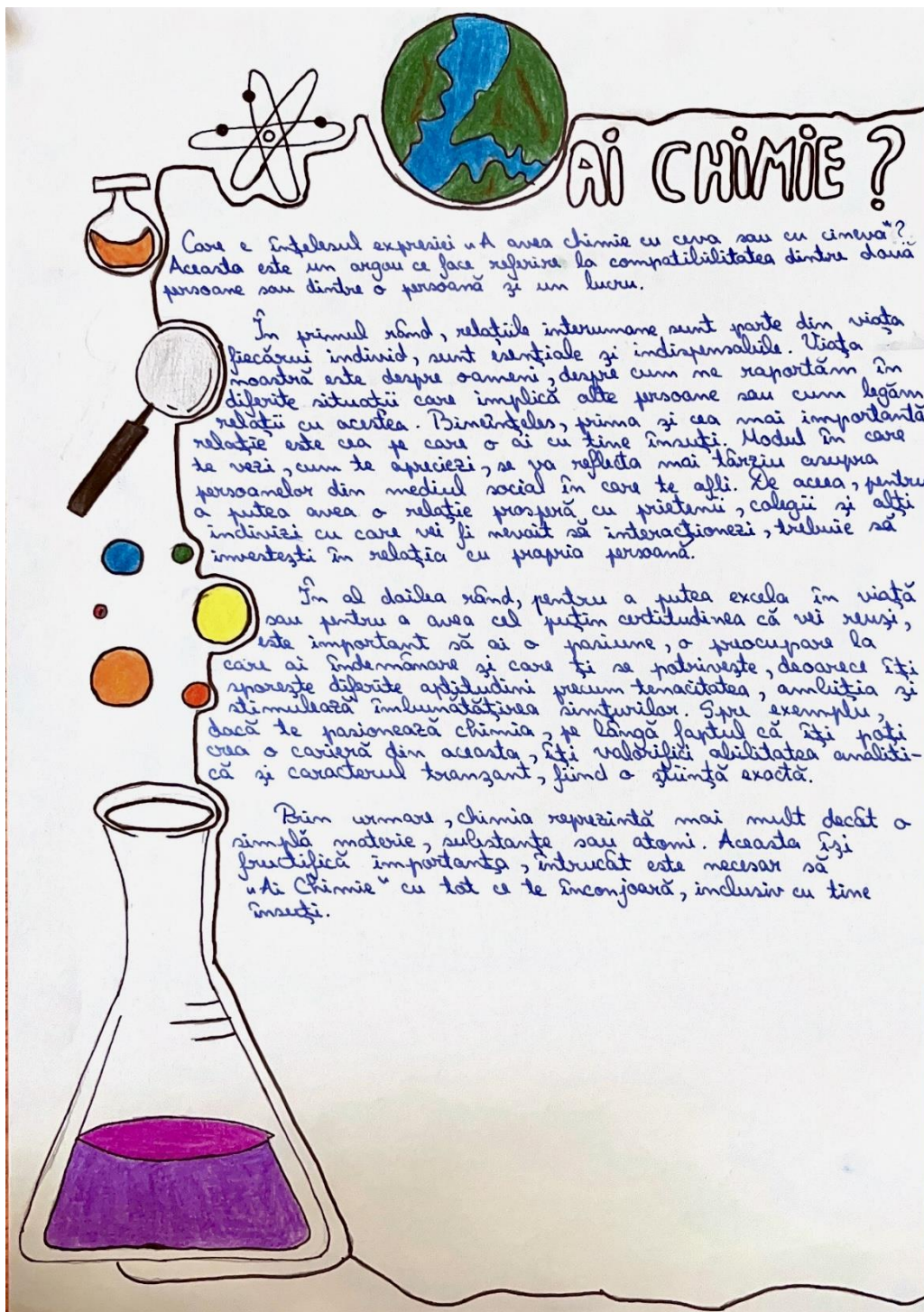
Dacă am realiza cât de utilă ar fi Chimia în viața de zi cu zi, dacă am ști că ea explică și cele mai simple transformări chimice din viață, unele dintre ele observabile, toată lumea ar deveni mai interesată de ea, de domeniul chimie, care ne acoperă uneori pe toți cu mistere cărora nici măcar oamenii de știință nu le-au putut găsi o explicație logică.

„AiChimie” mă duce cu gândul la faptul că toți putem să aflăm despre unele mistere desluite , că lumea cu ajutorul cunoștințelor Chimiei poate ajunge să scape de boli, cu ajutorul chimiei ne putem da seama de importanța unor lucruri atât de simple, plăcute nouă dar uneori mult prea complicate multora dintre noi; făcându-se calcule , experimente și teste ajungem să vedem acele experimente reușite chiar și prin produsele de pe rafturile magazinelor. Chimia ne este alături la orice pas. Într-adevăr nu putem vedea tot ce se petrece la nivel atomic însă unii oameni știu, iar asta ne aduce cu un pas mai aproape de a înțelege pe deplin viața.

Recunosc că acest titlu (de revistă de specialitate!) te poate face să vrei mai multă informație și din punctul meu de vedere este un titlu destul de reușit care este sigur popular printre oamenii de știință, medici, profesori de chimie sau chiar directori ai unor firme, companii (de curățenie de exemplu). Mereu vor exista elevi, colegi, oameni care vor fi pasionați de chimie, iar revista „AiChimie” este sigur perfectă pentru aceștia.

Adelina-Daria BURULEA, cls. a IX-a
Profesor coordonator *Vica VICOL*
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

CHIMIA ÎN LITERE

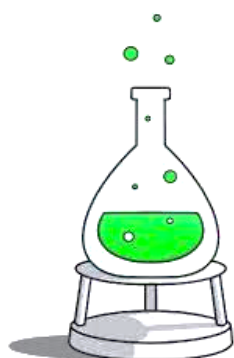


Maria Ilaria DRAGAN, Andra Nicole PARASCHIV
Profesor coordonator Iuliana COSTENIUC
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

REFLECTĂRI ASUPRA IMPORTANȚEI STUDIULUI CHIMIEI

Pentru a înțelege complexitatea fenomenelor care guvernează acest Univers, implicit viața noastră de zi cu zi, Chimia poate fi cheia spre a desluși acest mister. După cum bine știm, Chimia este știința care studiază compoziția, proprietățile și transformările substanțelor din natură; ca atare, chiar și explicațiile fenomenelor naturale, le găsim tot cu ajutorul acestei discipline.

Fiind o știință conexă celorlalte științe: *Fizica, Matematica, Biologia, Medicina* ș.a.m.d., studiul Chimiei este deosebit de important:



spre exemplu în Biologie, prin intermediul ei putem explica fenomenul de fixare al azotului în plante, în Medicină putem stabili durata de viață a trombocitelor, iar în Fizică ajută la înțelegerea proceselor nucleare și multe astfel de exemple.

După cum bine știm, din păcate, există precedent și nu de puține ori, prin accident sau hazard, Chimia a provocat și o serie de evenimente devastatoare atât pentru om, cât și pentru natură: amintim evenimentele de la Hiroshima, Cernobîl, Mihăilești, și mai sunt multe alte astfel de exemple regretabile.

Este foarte important să fim responsabili și să folosim beneficiile chimiei în favoarea noastră, fără a provoca rău nici nouă înșine, nici semenilor noștri, protejând viața, mediul înconjurător și toate viețuitoarele din acesta.



Melisa-Daria MIHOCAȘ
Profesori coordonatori *Marinela FILIP* și *Mihai MOLNAR*,
Colegiul Tehnic „Mihai Viteazul” Oradea, județul Bihor

A.I. CHIMIE DAR ȘI CHIMIE AI

Chimia este una dintre cele mai frumoase și interesante științe cu un impact profund asupra vieții și care este într-o continuă dezvoltare. În ultimii ani inteligența artificială și tehnologia au jucat un rol major în schimbarea multor domenii și în găsirea soluțiilor pentru probleme care până acum nu aveau rezolvare.

De-a lungul timpului, chimia a avansat enorm și cu ajutorul tehnologiei moderne și a A.I.-ului a făcut mai multe descoperiri în ultima 100 de ani decât au fost făcute înainte. Cercetările chimiștilor, farmaciștilor, medicilor și tuturor oamenilor cu alte profesii, ne-au pus la dispoziție tot felul de informații și invenții.

Tehnologia face parte din multele aspecte care au dezvoltat umanitatea, luând ca exemplu telefoanele, televizoarele, radiourile, aparatele medicale ca cele de tip RMN, microscopul, monitoarele de la spitale și calculatoarele. De asemenea inteligența artificială a ajutat la eliminarea acțiunilor repetitive și la găsirea soluțiilor mai rapid, astfel cercetările durând mai puțin.

Există lucruri fără de care nu putem trăi în viața de zi cu zi și majoritatea fiind inventate cu ajutorul tehnologiei. Tehnologia influențează semnificativ numeroase domenii, printre acestea aflându-se medicina.

În medicină inovațiile care au permis extinderea longevității umane au fost de ordin tehnologic, și nu medical. Tehnologia permite dezvoltarea serviciilor clinice prin internet, teste mai bune pentru diferite boli.

Capacitatea de a acumula, a procesa și de a folosi date în volum mai mare, va schimba radical acest domeniu, oferindu-le oamenilor acces la servicii medicale mai bune, mai puțin costisitoare și totodată mai eficiente.

De asemenea, industria farmaceutică a obținut progrese semnificative prin integrarea inteligenței artificiale, AI, în operațiuni de domeniu medical, cum ar fi analiza rapidă a seturilor mari de date. Acest aspect deschide calea pentru dezvoltarea mai eficientă a medicamentelor și lansarea mai rapidă pe piață.

Printre aceste domenii, se mai numără și criminalistica. Principalele atribuții ale structurilor de criminalistică sunt cele privind examinarea probelor în laborator sau efectuarea unor teste, studiul componenței fibrelor, distingerea acizilor nucleici precum ADN-ul, efectuarea testelor pentru a putea determina natura reziduurilor (sânge sau praf).

Toate aceste performanțe care astăzi salvează vieți, nu ar fi fost posibile fără A.I. și tehnologie.

Chimia criminalistică cuprinde analiza organică și anorganică, toxicologia, investigația incendierii premeditate și serologia, toate fiind ramuri complexe ale tehnologiei. Este fantastic că datorită chimiei și tehnologiei avansate putem afla identitatea unor criminali sau victime, doar bazat pe niște urme. Alte exemple sunt amprente care sunt identificate prin aplicarea pulberii, expunerea la lumină UV sau amprente dentare.

Puține procese se compară din punct de vedere al importanței pentru societate, cu cel al rezolvării unei crime. În ziua de astăzi, cu ajutorul studiului criminalistic aprofundat, putem rezolva crime și salva vieți.

Deci, într-adevar, legătura dintre chimie și inteligența artificială este una incredibil de puternică, astăzi aproape depinzând una de cealaltă. Deci este adevărat: **A.I. Chimie dar și Chimie ai.**

Anna TOCAN, cls. a VIII-a
Profesor coordonator *Maria DRAGOMIR*,
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București

DESPRE CHIMIE, DESPRE NOI

Chimia e atât de frumoasă.

Și cea dintre oameni și cea dintre elemente. Cele două se suprapun perfect. Un fel de macrocosmos de-a lungul unui alt microcosmos. Știința atestă faptul că atunci când se rupe o legătură între atomii unei molecule se consumă energie, iar atunci când se formează o nouă legătură se degajă energie. Așa se întâmplă și în viețile noastre. Cât de aproape de viața cotidiană e, de fapt, întregul mecanism al moleculelor. Indiferent de situație, fie că se consumă, fie că se degajă, rolul energiei e acela de a crea. Forța creatoare e cea care ține vie acest întreg.

Găsesc de cuviință că această comparație e, de fapt, lentila proprie asupra vibrației și conexiunii dintre oameni și, deopotrivă, dintre elemente.

Erik Mark MIKLOS, cls. a X-a
Profesor coordonator *Ioana MOLNAR*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ-COMOARA VIITORULUI ÎN CHIMIE

Inteligența artificială poate fi considerată adeseori cel mai mare inamic al omului. Masiva populație se teme de înlocuirea acestora cu diversele mașinării construite chiar de noi, precum roboții.

Cu toate acestea, nu ar trebui să fie astfel. Nu ar trebui să ne fie frică de ei, întocmai aliații noștri, dat fiind faptul că nu vor putea niciodată face în totalitate ceea ce ne este destinat nouă.

Ne pot schimba locul de muncă, comunicarea, chiar și divertismentul. Însă pot ei, oare, iubi? Pot ei, oare, simți emoțiile trăite de noi? Pot ști ce reprezintă familia, un prieten?

Răspunsul este nu, cu siguranță. De aceea, trebuie să privim inteligența artificială ca fiind amicul, ci nu dușmanul nostru.

Chimia, una dintre științele mele exacte favorite, are nevoie, de asemenea, de tehnologie. Aceasta reprezintă unul dintre numeroasele exemple în care inteligența artificială este alături de noi și ne facilitează condițiile în laborator.

Așadar, bucurați-vă și apreciați această tehnologie avansată cu ajutorul căreia putem face descoperiri remarcabile.

Mult succes!

Andra-Stefany CODIN, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Maria DRAGOMIR*
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București

AI CHIMIE

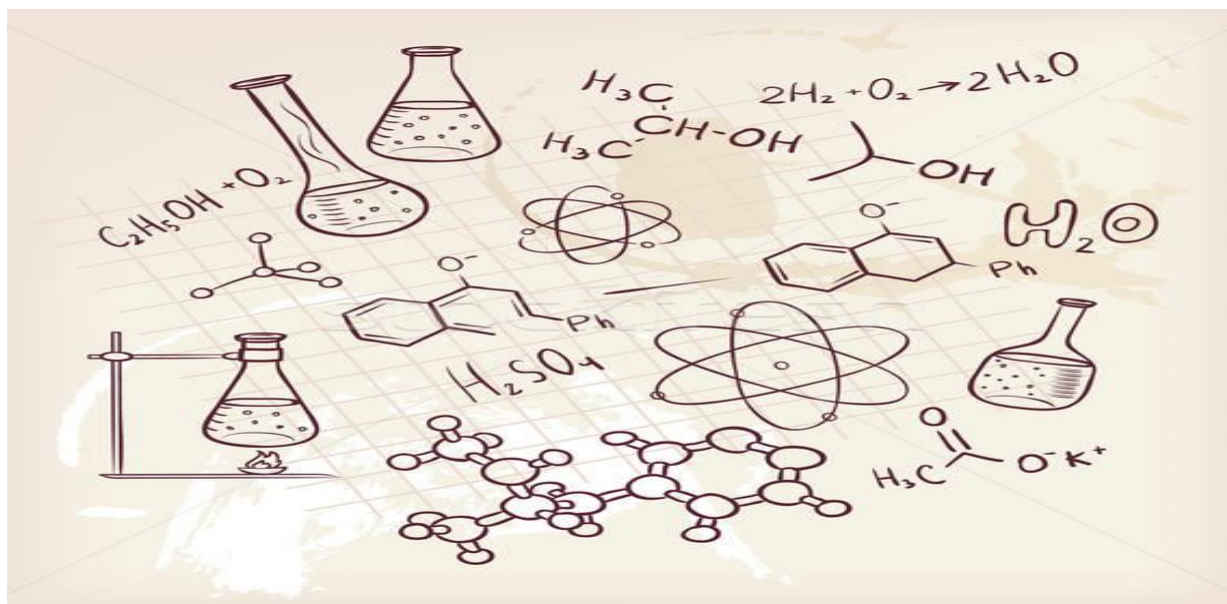
Chimia este știința care studiază compoziția, structura, proprietățile și schimbarea materiei. Termenul provine din cuvântul egiptean „keme” [kem], care înseamnă pământ.

Din punct de vedere morfologic, titlul „Ai chimie” este format din verbul predicativ „a avea”, cu forma de persona a II- a, singular „ai” și substantivul comun, simplu, nearticulat „chimie”, redând ideea că posedăm și stăpânim această știință.

În opinia mea, mesajul este simplu, clar și direct, referindu-se la importanța acesteia în viața noastră. Ea ne ajută să înțelegem, să studiem o mare parte a materiei din Univers. Concluzia este că are un impact profund. Viața și obiectele folosite sunt realizate cu ajutorul cunoștințelor despre compoziția chimică. Tot ceea ce auzim, vedem, gustăm, mirosim și atingem implică chimia. Obiectele studiate sunt substanțele chimice. De-a lungul timpului, a fost divizată în cinci ramuri de studiu principale:

- Chimia analitică
- Biochimia
- Chimia anorganică
- Chimia organică
- Chimia fizică

Cu toate acestea, în prezent vorbim și despre: chimia nucleară, de mediu și culi- nară.



Răzvan Alexandru CROITORU
 Profesor coordonator *Livica-Elena BĂCANU*
 Școala Gimnazială „Ion Creangă” Brăila, județul Brăila

INTELIGENȚA VIITORULUI

În zilele noastre, tehnologia AI a schimbat complet multe domenii, făcându-le mai eficiente și deschizând uși către noi oportunități.

În vastul domeniu al chimiei, inteligența artificială joacă un rol crucial. De la identificarea caracteristicilor unei molecule simple până la dezvoltarea de medicamente inovatoare, simularea reacțiilor chimice și optimizarea proceselor de producție, AI a dus la reducerea riscurilor și a costurilor.

Chiar dacă este clar că această tehnologie a adus îmbunătățiri semnificative, opinia cu privire la automatizarea unor procese, inclusiv cele din sfera chimiei, este împărțită. Unii văd beneficii precum minimizarea erorilor umane și creșterea eficienței, în timp ce alții se tem de scăderea numărului de locuri de muncă în favoarea resurselor robotizate.

Așadar, în ciuda diversității de opinii, un lucru rămâne cert: chimia evoluează într-un ritm accelerat, cu sau fără contribuția inteligenței artificiale, și suntem nerăbdători să explorăm paginile revistei AiChimie!

Irina OPREA, Denisa DUȚĂ,
 Profesor coordonator *Magdalena Daniela PURDILĂ,*
 Colegiul Național „Mihai Eminescu” București

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ (IA)

Definiție: Parlamentul European definește IA ca fiind un set de teorii și tehnici care vizează crearea de mașini capabile să simuleze și să imite inteligența umană. Inteligența artificială este considerată o componentă cheie a transformării digitale a societății și a devenit o prioritate pentru politicile țărilor europene. IA este o ramură a matematicii și a științelor cognitive și se bazează pe neurobiologia computațională (în special pe rețelele neuronale) și pe logica matematică.

Crearea și Dezvoltarea IA: Inteligența artificială este un subiect de actualitate al secolului XXI. În anul 2004, *Singularity Institute* a lansat o campanie pe internet intitulată "*Trei legi periculoase*" pentru a sensibiliza opinia publică cu privire la problemele legate de inteligența artificială și, în special, cu privire la inadecvarea legilor lui Asimov/Cele trei legi ale roboticii.

- Legea 1: „Un robot nu are voie să pricinuiască vreun rău unei ființe umane, sau, prin neintervenție, să permită ca unei ființe omeneste să i se facă un rău.”
- Legea 2: „Un robot trebuie să se supună ordinelor date de către o ființă umană, atât timp cât ele nu intră în contradicție cu Legea 1.”
- Legea 3: „Un robot trebuie să-și protejeze propria existență, atât timp cât acest lucru nu intră în contradicție cu Legea 1 sau Legea 2.”

În 2005, a fost lansat proiectul **Blue Brain**, care vizează simularea creierului mamiferelor. Aceasta este una dintre metodele avute în vedere pentru crearea IA.

Aplicațiile IA: motoarele de căutare, sistemele de recomandare, înțelegerea limbajului natural, mașinile autonome, roboții de chat, instrumentele de generare a imaginilor, instrumentele automatizate de luare a deciziilor și programele competitive din jocurile de strategie.

Tipuri de IA:

- Software: asistenți virtuali, programe informatice de analiză a imaginilor, motoare de căutare, sisteme de recunoaștere vocală și facială;
- IA încorporată: roboți, automobile autonome, drone, internetul obiectelor.

La ce se folosește IA: Inteligența artificială a contribuit la transformarea multor sectoare de activitate, inclusiv medicina, știința, finanțele, industria auto și multe altele. În medicină, inteligența artificială este utilizată pentru a diagnostica și a prezice bolile, permitând detectarea timpurie și intervenția rapidă. De asemenea, este aplicată în cercetarea farmaceutică pentru a accelera descoperirea de medicamente și pentru a îmbunătăți tratamentele. În cercetarea științifică, IA analizează cantități uriașe de date și face descoperiri în domenii precum astrofizica, genomica, biologia și chimia. Inteligența artificială este

utilizată acum și în domenii creative, cum ar fi generarea de texte și imagini, și chiar în aplicații audiovizuale precum VALL-E, Midjourney și GEN-2.

Pericolele IA: Considerată la fel de periculoasă ca bomba nucleară de către lideri de afaceri precum Sam Altman, CEO al Open AI, și cercetători, aceștia din urmă consideră că inteligența artificială ar putea deveni o amenințare pentru umanitate. Cu capacitatea sa de a învăța și de a evolua, AI ar putea într-o zi să depășească omenirea în anumite domenii, înlocuind-o. Asta sugerează, în orice caz, studiul Goldman Sachs, care susține că, în câțiva ani, peste *300 de milioane de locuri de muncă vor dispărea*. În același timp, oamenii își pun întrebări cu privire la viața privată și la datele personale.

Maria BOCĂNEALĂ, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Maria DRAGOMIR,*
Școala Gimnazială „Principesa Margareta” București

POEZIE

PARFUM, CHIMIE ȘI IUBIRE

Parfumul meu îți gâdila mirosul
Și te topeau note de $C_8H_8O_3$ (vanilină)
Și aroma de n-o ai mereu în suflet
Va sublima ca-un mol de $C_{10}H_8$ (naftalină).

Cădeau acum mărgăritare, miros de $C_{11}H_{16}O$ (iasomie)
Iar între noi iubire, pură $C_{43}H_{66}N_{12}O_{12}S_2$ (oxitocină)
Sub ploaia lor eram un pumn de praf de stele
Udați până la piele de suflare divină.

“Hai repede în casă, e frig și încă plouă
Poți lua o $C_9H_8O_4$ (aspirină), nu-aș vrea să fii răcit”
Continui, zăpăcită, pierdută-n ochii căprui:
” Să-ți fac, de vrei să bei, cafea de bun-venit”

Prepar cafeaua ta, presar $C_{10}H_{12}N_2O$ (serotonină)
Simți C_9H_8O (cinamaldehyda), esență, nostalgie?
De-afară $C_{12}H_{22}O$ (geosmin), în casă $C_8H_{10}N_4O_2$ (cofeină)
Parfumeria vieții, în sticle **ai chimie**.

Andreea BĂLĂCEANU, cls. a XII-a
Profesor coordonator *Mirela STOINEL*
Liceul Teoretic „Traian Lalescu” Orșova, județul Mehedinți

TOTUL ESTE CHIMIE SAU NU ESTE NIMIC

Pornind în legături universale,
Covalența noastră lasă reacții totale.
Vrei să te întorci și nu mai poți.
Car cu mine și tot dau pentru toți,

Doar ca să primesc înapoi.

Găseșteți-ti starea de echilibru,
Concentrează-te pe reversibilitate în dezastru
Și într-o zi n-ai să mai primești, o să rămână.
Îți va veni soluția la îndemână,
Omogenitatea nu va lăsa diferențe în urmă.
Construiește-ți o bază conformă.

Nu încerca să atingi perfecțiunea,
Că și nobilulului în final îi este nulă.
Nu te arunca după mai mult, caută polaritate
Mai donează de la tine și poate rămai mai câștigat în realitate.

Scoate capul și respiră chimia.
Căci chimie suntem toți sau nu suntem nimic.
Uită-te mai departe de ce vezi,
Și ai să descoperi că sunt mai mulți decât crezi.

Crezi că ești făcut din atomi, dar cazi în extreme.
Azi esti optimist, mâine pesimist și ieri neutru pesemne.
Caută în centrul tău și spune-mi și mie
Tu, crezi că ai chimie?

Carina Geraldine HERMAN
Profesor coordonator *Magdalena Daniela PURDILĂ*
Colegiul Național „Mihai Eminescu” București

AI CHIMIE?

Stimate salutare, dragi cititori, eu astăzi mi-am propus să scriu

Pentru revista de chimie, câte ceva din ce mai știu;
Eu nu prea cunosc limba voastră, cu litere și cifre multe,
dar am venit să mai vorbesc, pentru cei ce vor s-asculte.

Din toată cartea de chimie am reținut numai hormonii,
Și de pe vremea pandemiei, cu pozitivi și negativi, am reținut doar “Ionii”;
Aș vrea să dau totuși culoare-n introducere, cu un limbaj romantic-comic,
Că-n atmosfera de poet din care vin, avem doar “POEgen” atomic.

În lumea mea cea de artist, nu sunt laboratoare de știință,
Aici când ai chimie, ai doar o artă-mpărtășită-n doi,
Atomii mei dansează într-un vals ce bucur-a noastră ființă,
Iar molecula vieții se deschide-n valul ce-l dansăm doar noi.

Și când privești cerul albastru de Turnbull, stelele-apar ca eprubeta care fierbe,
Iubirea noastră-i pururea, atâta timp cât strălucește,
Ca fierul cald în apariția dimineții este, dar și ca luna printre nori unde se pierde,
E o reacție de eternitate, că-n veci nu vei vedea că putrezești.

Aici tu ai chimie, ca apa ce țâșnește din izvor,
Ea se adaptează circumstanțelor și prinde formă ulterior;
E oxigen și hidrogen, ca într-un dans nemuritor,
Noi doi suntem o legătură, un singur scriitor.

Și ochii mei sclipesc asemenea atomilor de argint,
Și se reflectă într-ai tăi, eterni în universul în care mi te-alint,
Inima noastră radiază asemeni unui element radioactiv,
Un flux continuu, e-un amor inoxidabil, dar e și unul reactiv.

În sufletele noastre, asemenea azotului și oxigenului,
Tu ai chimie, un experiment plin de origini,
Substanțe și elemente într-un echilibru fin, aduc speranță viitorului,
Noi suntem reacția, acel produs divin ce ne-a făcut familie, din străini.

Iar universul nostru cu esențe pline de amor și veselie,
Renaște un laborator, plin de iubire și chimie,
Suntem ca doi atomi, ca doi nuclei și-o legătură infinită,
Aceasta e povestea noastră, iubire-n universul de particule unită.

Ana Maria Teodora RISTACHE
Profesor coordonator *Iuliana COSTENIUC*
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

AICHIMIE

Ce este de fapt chimia?
Și unde se găsește ea?
În această scurtă cuvântare,
Lăsați-mă să fac o prezentare!

Când mă gândesc la chimie,
Mă gândesc la Tabelul periodic,
Atomi, valențe și molecule,
Elemente numeroase așezate în formule.

Chimia este despre oameni ce n-au renunțat,
Au muncit până lumea au schimbat.
Iar chimia nu e numai teorie,
Este ”Știință pentru viață”, deci asta o face vie.

Se găsește în natură și pe oriunde umbli,
Ai Chimie și când ridici ceaiul de pe foc.
Deci răspunsul e unul simplu,

Ai chimie peste tot!

Gabriela BARBĂ-LATĂ, cls. a VIII-a
Profesor coordonator *Livica-Elena BĂCANU*
Școala Gimnazială „Ion Creangă” Brăila, județul Brăila

AiCHIMIE!

Inteligența artificială aduce chimia mai aproape,
niciodată nu știi de unde vine, niciodată nu te avertizează.

Vine și te îmbăiază în substanțe și formule
și ți-e mai mare tristețea de nu le culegi când au căzut și le strângi tare în brațe.

Le culegi și le așezi în biblioteca din mintea ta,
le aranjezi pe rânduri sau, mai bine zis, pe grupe – principale și secundare – pe care le denumești A și
B.

Le dai nume la fiecare în parte și le îngrijești la fel pe toate,
ca pe ochii din cap.

Ai grijă să nu se supere între ele, le pui mai departe pe cele care explodează și mai aproape pe cele care
formează substanțe bune, deși nu poți împiedica neprevăzutul.

Le denumești după starea pe care o au; dacă se pliază ușor pe tot, le spui nemetale, dar dacă sunt mai
rigide, le spui metale – sigur, le pui pe fiecare în grupe în funcție de numărul final.

Sunt frumoase și grațioase – deși, ca și noi, se împiedică și ele și se mai încurcă între ele - și te fac să
iubești chimia, care este plină de carismă.

Îmbrățișarea lor caldă și iubitoare te lasă să le vezi, de aproape, toate calitățile – numărul atomic,
numărul de masă.

Un lucru aș schimba, totuși. Nu le-aș izola într-un pătrățel, singure, pe fiecare. Le-aș lăsa să zburde
într-un loc mare, le-aș da propria casă și le-aș arăta câte pot face dacă ies din acel pătrățel.

Frumos și plin de magie este universul chimiei, care nu încetează niciodată să mă fascineze cu aspecte
noi în fiecare zi!

Mădălina-Raluca LAZAR, cls. a VIII-a
Profesor coordonator *Mioara Petronela PREPELIȚĂ*
Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Sibiu, județul Sibiu

DOAR CHIMIE

Compus sau element,
În eprubetă dansează,
Încep să prindă viață și apoi visează.

Chimia-i poezie,
În versuri se arată,
Cu reacții și formule,
Totul e o artă.

Tabelul periodic,
O comoară de științe,
În laboratorul de chimie,
O-ntreagă achiziție,
De substanțe, culori,
Sticle și sticlute, recipiente
Și multe măsuțe.

Tot ce trebuie să știi,
Sunt formule mii și mii,
Ce te-ajută să-nțelegi,
Și chimia s-o iubești.

Dragostea și energia,
Ti le dă numai chimia.
Cu atomi și molecule,
Tu vei învăța pe bune,
Că vei fi o știința vie,
Doar dacă AI CHIMIE!

Ana-Maria IVAN, cls a IX-a
Profesor coordonator Vica VICOL
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul
Prahova

DOUĂ EPRUBETE

În stativ ca doi pitici,
Stau pe gânduri
Două eprubete mici,
Ele așteaptă curioase
Rețete prietenoase.

Cu spatula și bagheta
Încărcăm ș-amestecăm,
Omogenizăm intens.
Lăsăm timp de decantare,
Facem culori pentru covoare.

Roșu sau portocaliu,
Galbenul parcă-i mai viu,
Eu așa încerc din toate,
Că-s reacții minunate,
Toate sunt verificate.

Într-o lume albă-mută
Sunt chimist și mă implic,
Viața s-o diversific,
Căci fără reacții mii,
Parcă n-am mai fi copii.

Mihai DAVID, cls. a VII-a
Profesor coordonator Nicoleta NICULAE
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu”
Giurgiu, județul Giurgiu

TAINELE CHIMIEI

În tubul de eprubetă
Dansul secretelor are loc
Reacțiile se petrec
Ca un spectacol magic în foc
Fumul se ridică
Reacțiile se desfășoară
În lumea chimiei
Se dezvăluie taine ascunse
O comoară!

TITKOK KÉMIAJA

A kémcsőben pezseg
A vegyületek tánca,
Reakciók színes szimfóniája
Mint a művészek varázsa
Füstölög, forr
Reakciók zajlanak
A kémia világában,
A titkok kibontakoznak

Kevin SZEGECS, cls. a IX-a
Profesor coordonator *Agota OSTROVEANU*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

AI CHIMIE, AI BUCURIE

„Chimie” când pronunțăm ,
Glasul parcă strălucește,
Haideți s-o respectăm,
De folos aceasta ne este!

Gândiți-vă un moment...
Dacă o studiem la școală,
Nu-i doar un oarecare element
O facem și în viața personală!

Atomi și molecule,
Ambele ne înconjoară,
Diverse substanțe, formule,
Peste tot se desfășoară.

„AiChimie” pe oricine captivează,
Îmi transmite o specială energie,

Pe un drum potrivit mă ghidează
Și totul devine magie!

Pentru mine are o semnificație,
Nu este doar o revistă citită și-apoi uitată,
Reprezintă o sursă reală de inspirație,
Scrisă, concepută și prin viață purtată.

Chimia etalează variate beneficii,
Îmbogățește manualul de cunoștințe,
Este folosită chiar și de anumite servicii,
O pot utiliza în multe privințe!

Fiecare revistă e importantă,
Definiția vine în ajutor,
Merită să fie „răsfățată”,
Haideți să o formulăm ușor, ușor...

Redă imaginea unei oportunități,
Se remarcă prin pagini numeroase,
Include diferite specialități,
Prielnice și valoroase!

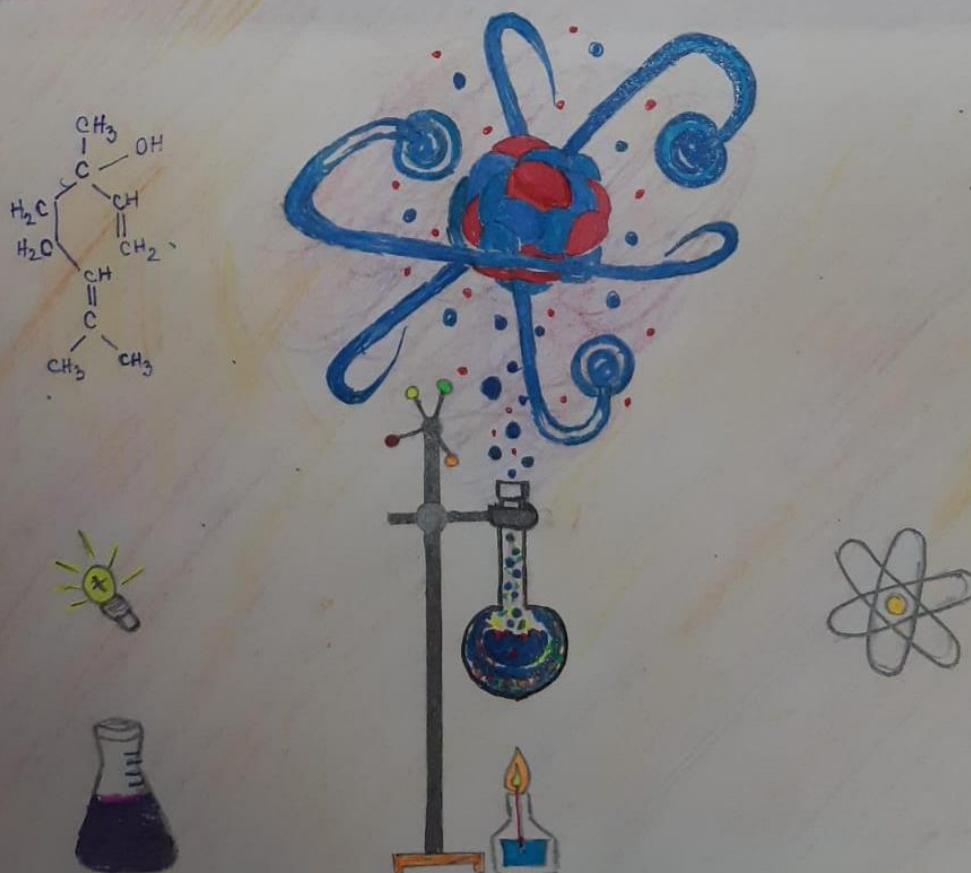
Timpul tot mai repede înaintează,
Iar ea evoluează pe zi ce trece,
Necesare informații conturează
Nimic nu o poate întrece.

Tind ca detaliile despre aceasta să fie dezvăluite,
„AiChimie” farmecă atenția tuturor,
Și la toți oamenii distribuite,
Fascinează privirea cititorilor!

Ioana- Alexia CIOCIA, cls. a X-a
Profesor coordonator Liliana-Laura SAVU
Liceul Teoretic „Ion Creangă” Tulcea, județul Tulcea

Am chimie !!!

Am chimie cu „Chimie”
 Și cu profa de chimie
 Și cu tot ce-mi place mie!
 Studiez și cercetez,
 Îmi mă perfectionez,
 Și poate, din întâmplare,
 Ca și alți savanți, se pare,
 Din acizi, pulberi și sare,
 Va ieși un „belzebut”,
 O vrăjeală amestecare,
 Ce pereche-mi lume mare,
 O licoare parfumată
 Și de lume admirată !



Antonia-Maria PRUNARIU, cls. a IX-a
 Profesor coordonator Elena CIOBANU
 Colegiul Național „Tudor Vladimirescu”, Târgu Jiu, județul Gorj

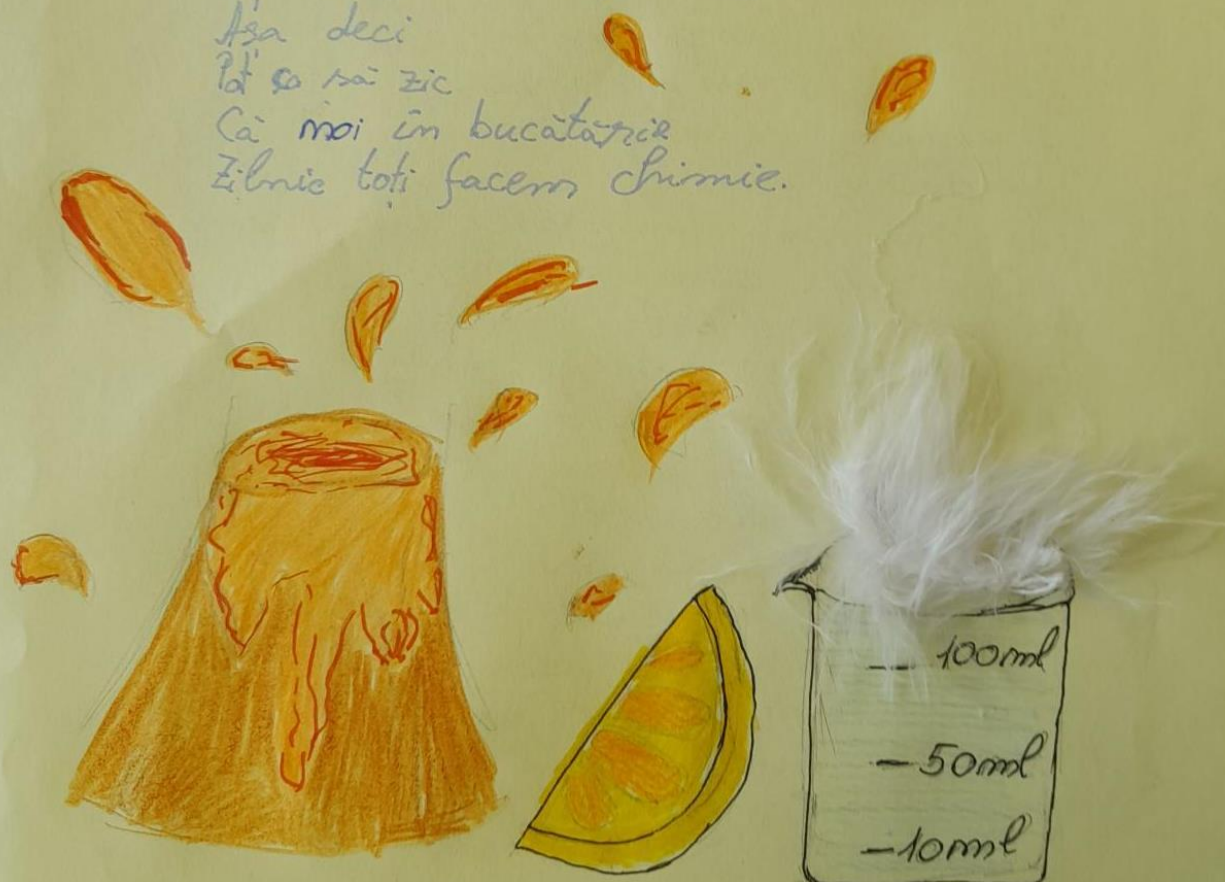
Ai Chimie?

Gânditoare cum eram,
O întrebare parc-aucam
Dintr-o dată am strigat
Și pe mama am speriat
'Ai chimie?
Ce chimie? $\{H; C; O\}$
Pot să fac un pic magie,
O magie pot cu substanță
De stau muștele pe iantă
Ja să iei un polonic
Și să torni un pic lăptic
'Și un praf de zahăr brun
'Ce miras simți tu acum?
Ja să facem un proces fizic, chimic,
Nici nu știu cum să îți zic,
Nici măcar să îți explic
Frecăm zahărul pân' se topește
Luăm un pățarel mai-mic
Nu berzelius că-i pitic
Stărcem o lămaie în el
Și un varf de bicarbonat
Să vezi mama ce-am aflat
Două substanțe am combinat
Și un vulcan am activat
Aluatul e pufos cu vulcanul monocal
Ce prăjitură o crește și la masă te poartă





Haide la cuptor cu ea,
Încă un proces așa
Ardem gazul, oxigen
Ce se coace la foc mic
Mai ai răbdare un pic
E chimie, e magie sau pură vrajitorie?
Oua, zahăr și făină și un pic de vanilie
Se amestecă, se coace
Și-a ieșit un chec pufoș,
Poți să crezi că-i delicios
Așa deci
Păi să zic
Că noi în bucătărie
Zilnic tot facem chimie.



Teodora CUCU, cls. a VII-a
Profesor coordonator Adina Larisa TATU
Școala Gimnazială Nr. 59 București

EU ȘI CHIMIA

Tu Chimie, durdulie
Ca materie, o strălucire!
N-am nevoie de tocire,
Pentru mine ești magie!

În laborator avem de toate
Ustensile, vase, aparate.
Sticlă, lemn și porțelan,
Totul merge ca în plan.

Asta nu-i tot ce am de spus
Chimia o iubesc nespus,
Mereu învăț ceva nou
Lecția-i ca un cadou.

Dar ce-mi place cel mai mult
Sunt colegii ce-i ascult.
Și cu muncă în echipă,
Nu mai e loc de risipă!

Diana ȘANDRA, clasa a IX-a
Profesori coordonatori *Marinela FILIP* și
Mihai MOLNAR,
Colegiul Tehnic „Mihai Viteazul” Oradea,
județul Bihor

AICHIMIE

Tabelul periodic așezat în ordine,
Cu elemente diverse și proprietăți divine,
În chimie ne aventurăm, mereu explorăm,
Cu rime și substanțe, învățăm și cântăm.

În lumea minunată a chimiei mă pierd,
Cu elemente și reacții învăț mereu,
Atomii dansează într-o armonie fină,
Legături chimice creează o atmosferă divină.
În flăcările Bunsen și în eprubete de sticlă,
Substanțe reacționează schimbându-și culoarea
într-o clipă,
Moleculele dansează într-un vârtej de reacții,
În lumea chimiei avem cele mai frumoase creații!

Victor-Nicolae STANCIU, cls a IX-a
Profesor coordonator *Vica VICOL*
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul
Prahova

AI CHIMIE

Într-o lume ca a noastră,
Și când totu-i relativ,
Toată lumea e mirată
De-un tabel explicativ.

Când la ora de chimie
Toți venim cu bucurie,
Doamna noastră ne arată
O formulă adevărată.

Eprubete și pipete,
Microscop și termometre,
Toate-mi fac placere mie
Totul e să ai chimie!

Dragoș Lucian DRAGUȘIN, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu”
Giurgiu, județul Giurgiu

MAGIA AICHIMIEI

„AiChimie” sună ca o magie,
Un cuvânt plin de energie.
O știință, un univers fascinant,
Unde se desfășoară un dans important.

Prin valențe și legături, se leagă povești,
„AiChimia” este aici ca să le urmărești.
Cu electroni, protoni și neutroni în simfonie,
Ea creează compuși într-o frumoasă armonie.

În atomii mici și moleculele-i zglobii,
Ea deschide noi orizonturi pentru copii.
Cu eprubete și formule, secretele ne dezvăluiește,
Prin ea viața fiecare și-o trăiește.

În fiecare reacție, în fiecare experiment,
„AiChimia” ne ghidează permanent.
Cu pasiune și curiozitate, pe orice continent.
Prin tainele ei, ne inspirăm să creăm,
Să explorăm, să înțelegem și să visăm.

Snejana SAVCA,
Profesor coordonator *Natalia GUZGAN*
LTR „Ion Creangă” Bălți, Republica Moldova

CHIMIE



Astăzi toți ne-am adunat
Și chimie am învățat.
Substanțe și elemente, fiecare
cu un rol important.

În laborator, cu eprubete
și soluții colorate,
Facem experimente și înțelegem
Zăvârn pe aripi înalte.
De la anatomie la molecule,
Învățăm să înțelegem
Că reacțiile chimice fac lumea
a merge.

În laborator, cu ochi
deschiși învățăm
Tainele chimiei, în clasă a 7-a
să străbatem.

Cartăruind prin lumea
elementelor

Cu pasiune și bucurie,
Mereu vom vedea
Că noastră e chimia, a
noastră e știința.

Așa să dragi elevi,
Învățați cu pasiune și foc,
Căci chimia ne deschide mintea,
E un dar și un năzdec.

În lumea științei, descoperim
marea comori,

În clasă a 7-a chimia e o poveste
de succes și valori.



Denice ISTRATE, cls. a VII-a

Profesor coordonator Nicoleta NICULAE

Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

AI CHIMIE

Vine ora de chimie,
Tabelul lui Mendeleev, se știe
Pe perete atârnat
Așteaptă să fie învățat.

Masa de substanță pură,
Într-o secundă am calculat,
O mică formulă am aplicat,
Algebră simplă am efectuat.

Cu experimente simple,
Lucruri noi aflăm,
Molecule și atomi
Acum știm să combinăm.

Maria PĂUN, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu”
Giurgiu, județul Giurgiu

UNIVERSUL CHIMIC

Chimia de vrei să o înveți,
Multe trebuie să repeți.
Chiar de ți se pare greu
Ai chimie, ai tupeu!

Solvatăm și dizolvăm
Substanțele le combinăm.
Calculăm și observăm,
Chimia o învățăm!

Atomul este un univers,
Un cosmos nevăzut și dens.
Are în centru ș-un nucleu
Și nu e greu defel

Alexia LASC, cls. a IX-a,
Profesori coordonatori *Marinela FILIP* și
Mihai MOLNAR
Colegiul Tehnic „Mihai Viteazul” Oradea,
județul Bihor

CIRCUITUL CARBONULUI

În universul complex al atomilor mici,
Carbonul dansează ca un licurici,
Începe din aer sub formă de dioxid de carbon,
O călătorie magică, cu un avion.

Din atmosferă plantele îl iau cu drag,
Prin fotosinteză în frunze îl adună în prag.
Carbonul se transformă în zaharuri și compuși,
Care mai târziu sunt descompuși,
În glucoză și amidon ei sunt aduși.

Majestatea naturii e pusă în scenă,
Animalele se mișcă, în căutare de hrană,
Carbonul e acum în interiorul lor –
Parte din os și membrană.

Dar ciclul nu se oprește aici, în niciun caz,
Microorganismele se ocupă în continuare de
acest gaz.

Așa că, în acest circuit al carbonului vezi,
O poveste veșnică a vieții ce ți-o plantezi.
În sufletul nostru la fiecare respirație,
Carbonul se contopește pentru o nouă generație.

Snejana SAVCA
Profesor coordonator *Natalia GUZGAN*
LTR „Ion Creangă” Bălți, Republica Moldova

AI CHIMIE

La chimie învățăm,
Note bune să luăm
Formule și prescurtări,
Tabel periodic repetăm.

Fier, potasiu și fosfat
Pe toate le-am studiat,
Cu mănuși și cu halat
În laborator am intrat.

Când clopoțelul a sunat,
Cu drag ne-am așezat
Si așteptăm cu nerăbdare,
Ora cea mai tare.

Cu așa doamnă de gașcă,
Chimia este mai frumoasă
Și cu drag vei învăța
Ai chimie-n viața ta!

Miruna Gabriela SPRANGATE, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu”
Giurgiu, județul Giurgiu

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ

Iodul cu tovarăși cinci
Nu se mai ascund aici,
Trebuie să se adune,
Energia-o vor compune.
Lantan este mai isteț
Iată, este fără preț.
Greu găsim noi un argon
Este oare din Kripton?
Nu vorbim de Superman
Țara lui noi o avem!
Am uitat să vă mai spun,
Am și un tovarăș bun:
Radiu, așa te numești!
Trebuie să te ferești;
Iată, fie ce o fi
Fii atent la Marie!
Intuiești cine e fata:
Curie pe toți ne dă gata!
Izotopii de-ar vorbi
Ah, ce și-ar mai aminti!
Lumea noastră e-n schimbare
AI este cea mai tare!

Alexandra POPA, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR
Școala Gimnazială „Principesa Margareta”
București

E CHIMIE?

Oare e Chimie?
Conține și geometrie,
Însă nu seamănă
Aha! E magie!

Atâtea simboluri,
Zici că sunt o mie.
Dar totuși, până la urmă e chimie,
Sau un fel de biologie?

În fine,
Profu` zice că-i chimie!
O știință care pare vie
Desigur, asta e chimie!

Daria SCULSCHI, cls. a X-a,
Profesori coordonatori Marinela FILIP și
Mihai MOLNAR
Colegiul Tehnic „Mihai Viteazul” Oradea,
județul Bihor

DESEN

SECȚIUNEA I

AiBOOM



Ana Maria NICOLAE, Maria Alexia DRĂGHICI
Profesor coordonator Iuliana COSTENIUC
Colegiul Național „Grigore Moisil” București



Ecaterina MÎVA
Profesor coordonator *Elena DOROGAN*
Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova

NOI SUNTEM CHIMIE



Selena CONSTANTIN, cls. a VI-a
Profesor coordonator Janeta-Violeta BORANDĂ
Școala Gimnazială nr. 24 „Ion Jalea” Constanța, județul Constanța



Eliza MAFTIOR
Profesor coordonator *Elena DOROGAN*
Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova



Daria BULAI
Profesor coordonator *Elena DOROGAN*
Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova



Mina-Isabela GHEORGHE, cls. a IX-a
Profesor coordonator *Vica VICOL*
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

LUMINATELE MINȚI

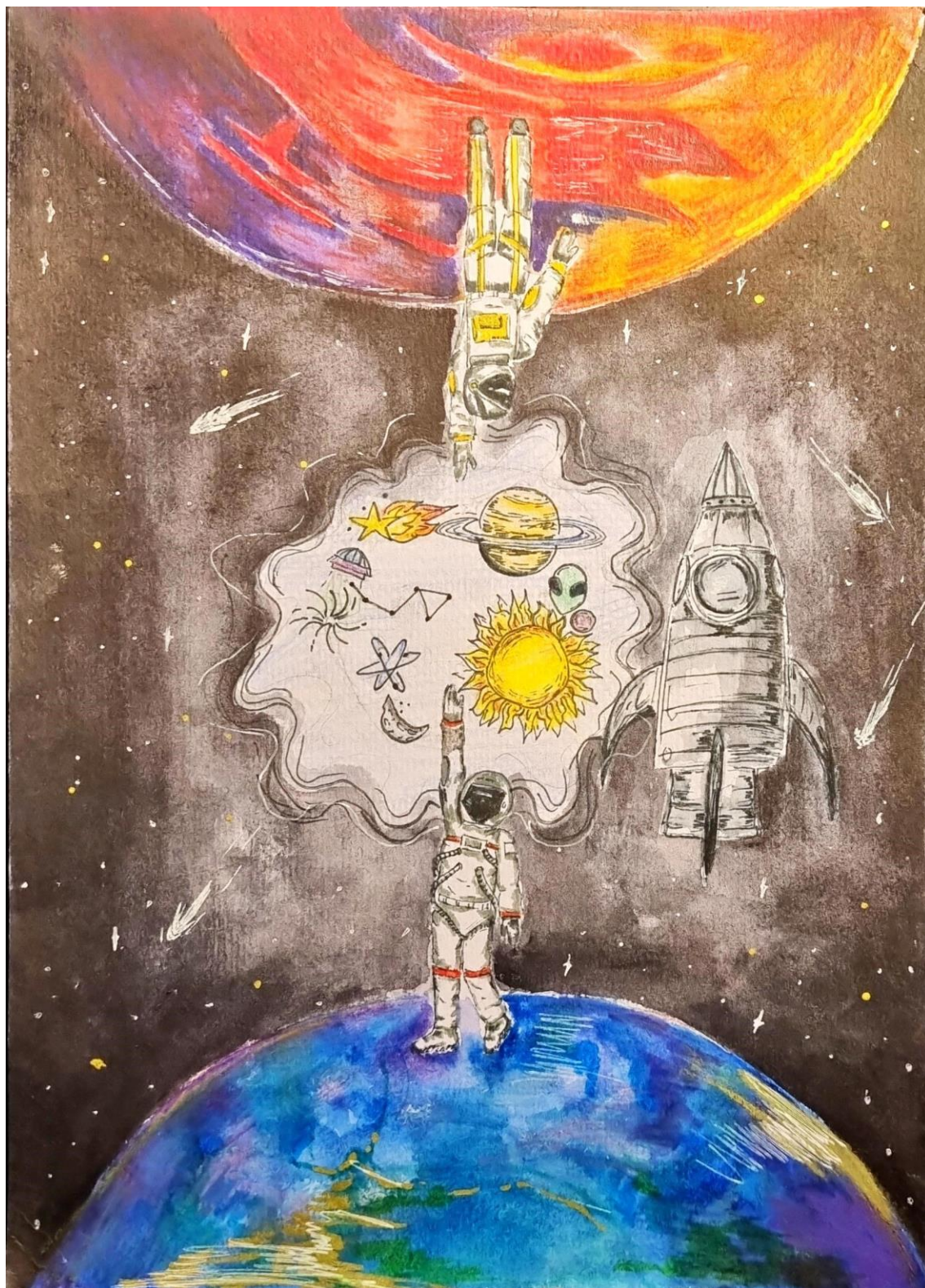


Ivona Gabriela IVAN, cls. a X-a
Profesor coordonator *Iuliana COSTENIUC*
Colegiul Național „Grigore Moisil” București



Clara-Tatiana URLEȚEANU, cls. a XI-a
Profesor coordonator *Vica VICOL*
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

CHIMIA ÎN SPAȚIU - MIXUL DE ELEMENTE



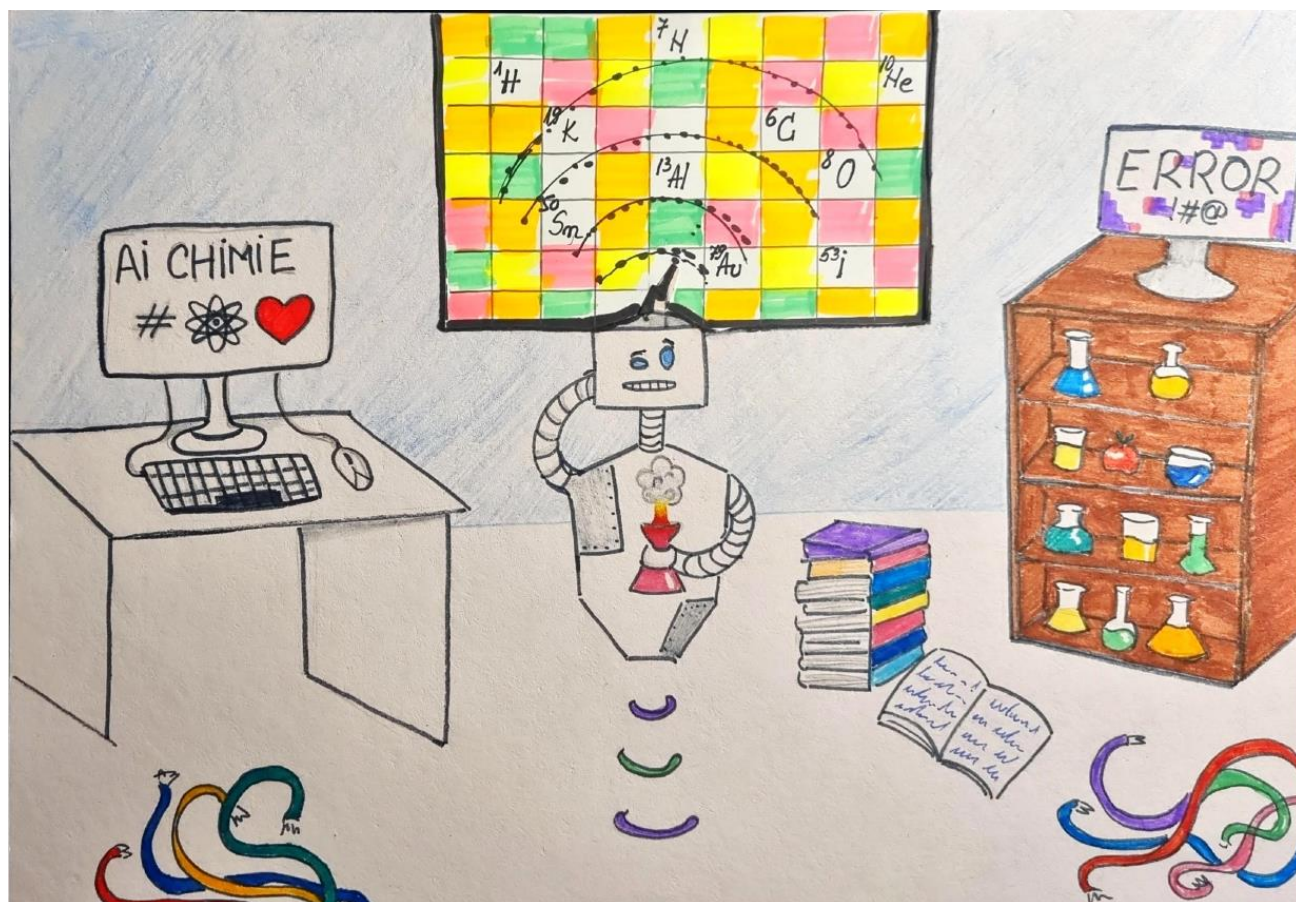
Abbigail Andreea GOLDSTEIN, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București

LABORATORUL DE CHIMIE



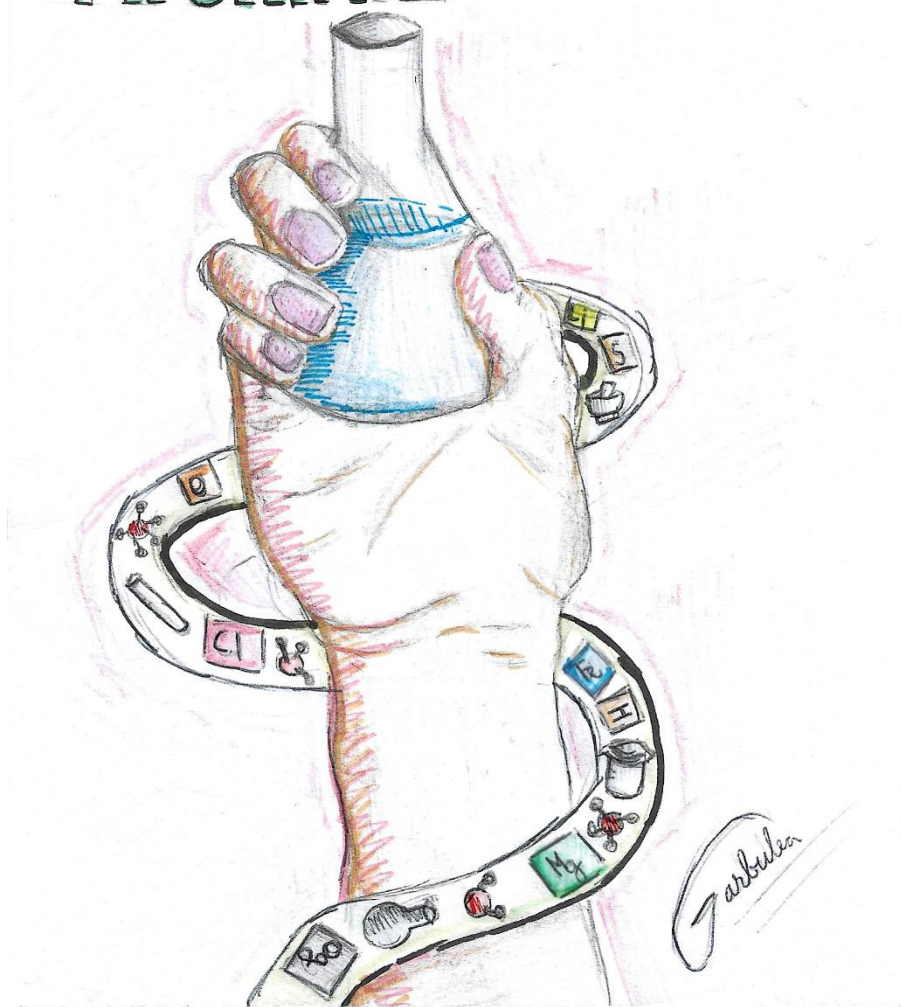
Mihai DAVID, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

O IMAGINE DIN VIITOR



Nicole CHIARENZI, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR
Școala Gimnazială „Principesa Margareta” București

AI CHIMIE – Cu toții avem chimia în noi!



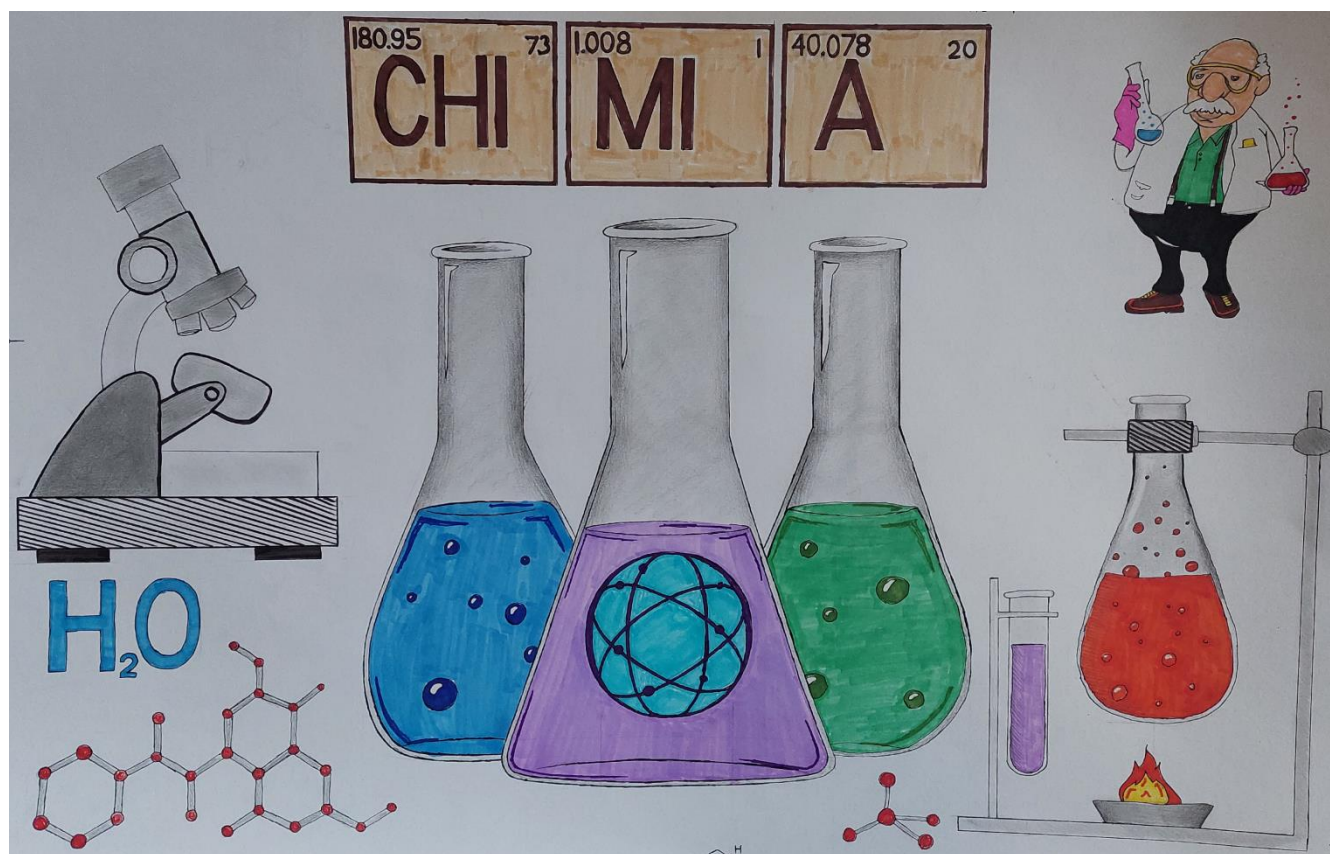
Paula Eija GARBULEA, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Mioara Petronela PREPELIȚĂ
Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Sibiu, județul Sibiu

ANTITEZĂ

- (înfățișează omul bolnav de poluare- într-un mediu sufocat de plastic, mediu care are capacitatea de a se regenera...)

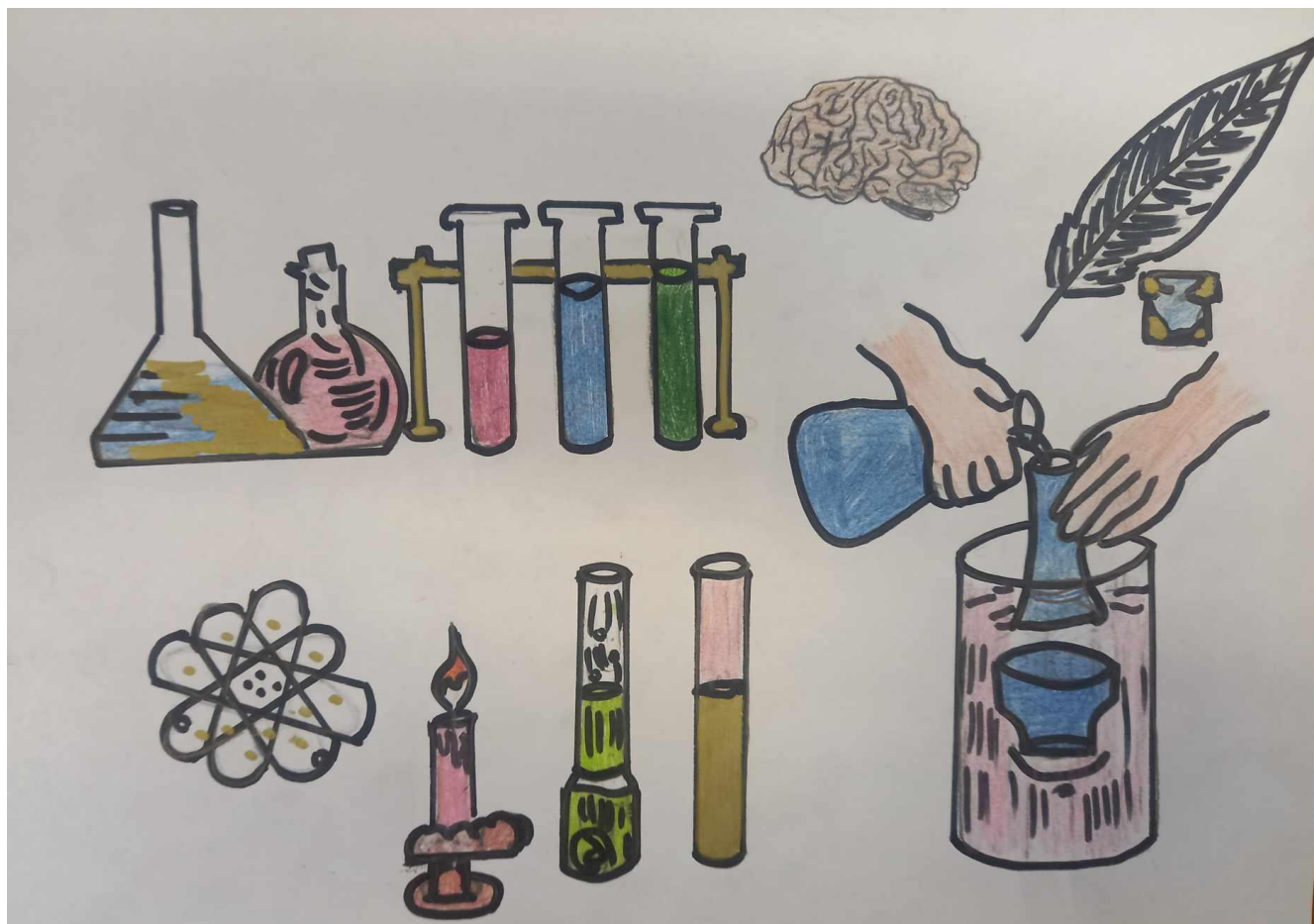


Ana Maria SILAGHI, cls. a IX-a
Profesor coordonator Claudia Leontina SPĂLAȚELU
Liceul Energetic Constanța, județul Constanța



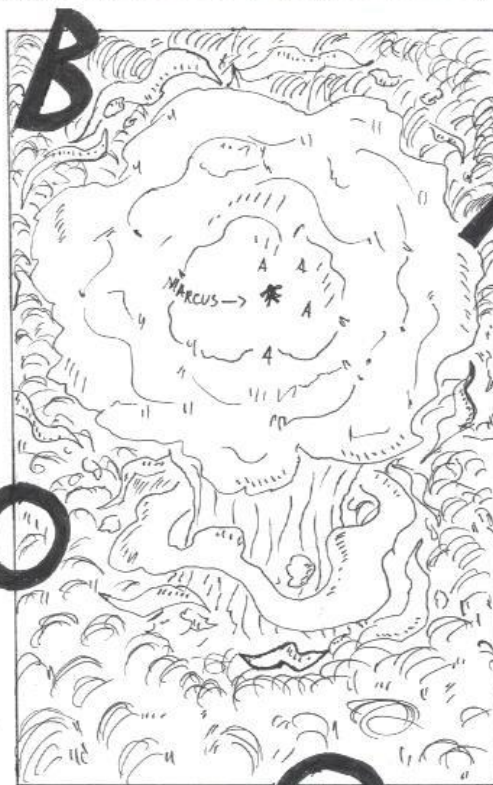
Emil CREȚU
 Profesor coordonator *Elena DOROGAN*
 Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova

REAȚII ȘI STICLĂRIE



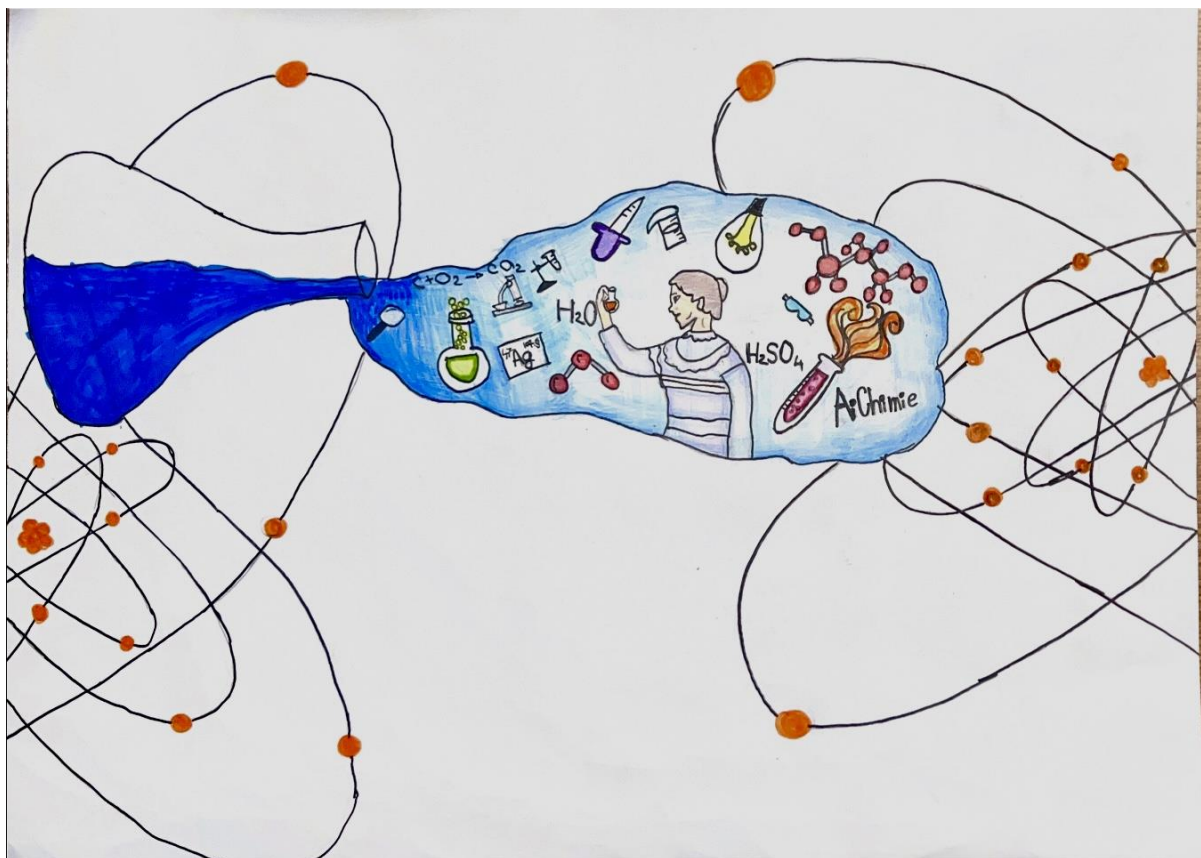
Janeta SZILAGYI, cls. a IX-a
Profesor coordonator Ioana MOLNAR
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

← A SE
CITI ÎN ACEASTĂ DIRECȚIE :)



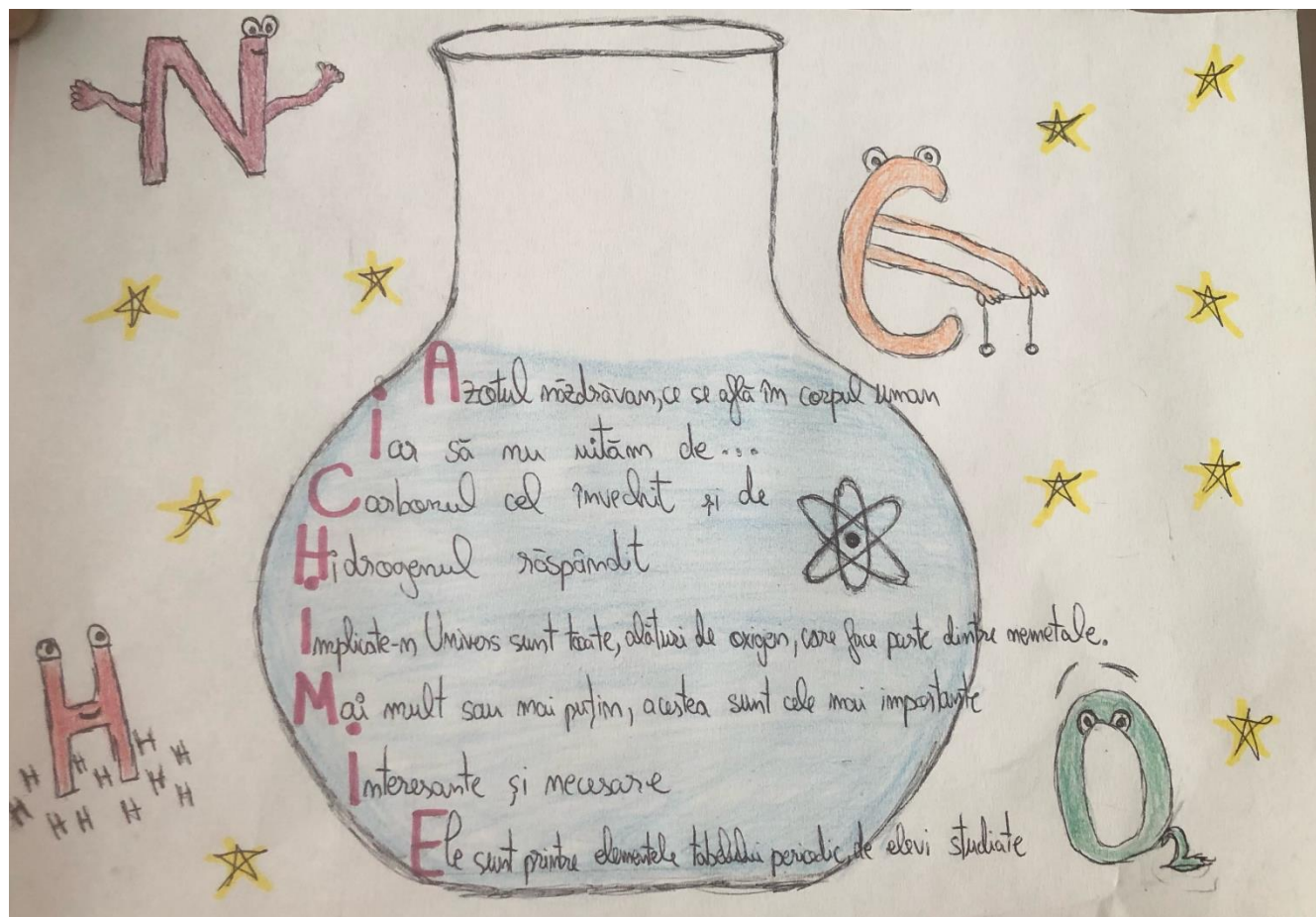
Marian PETCU, cls. a IX-a
Profesor coordonator Vica VICOL
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

CHIMIA ÎN CULORI



Petruța Corina MUNTEANU, Emma Maria UDREA
Profesor coordonator *Iuliana COSTENIUC*
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

AiCHIMIE ÎN PAHAR



Ana Maria ȘUȚĂ, cls. a X-a
Profesor coordonator Iuliana COSTENIUC
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

MARIE CURIE, UN DESTIN DEDICAT CHIMIEI



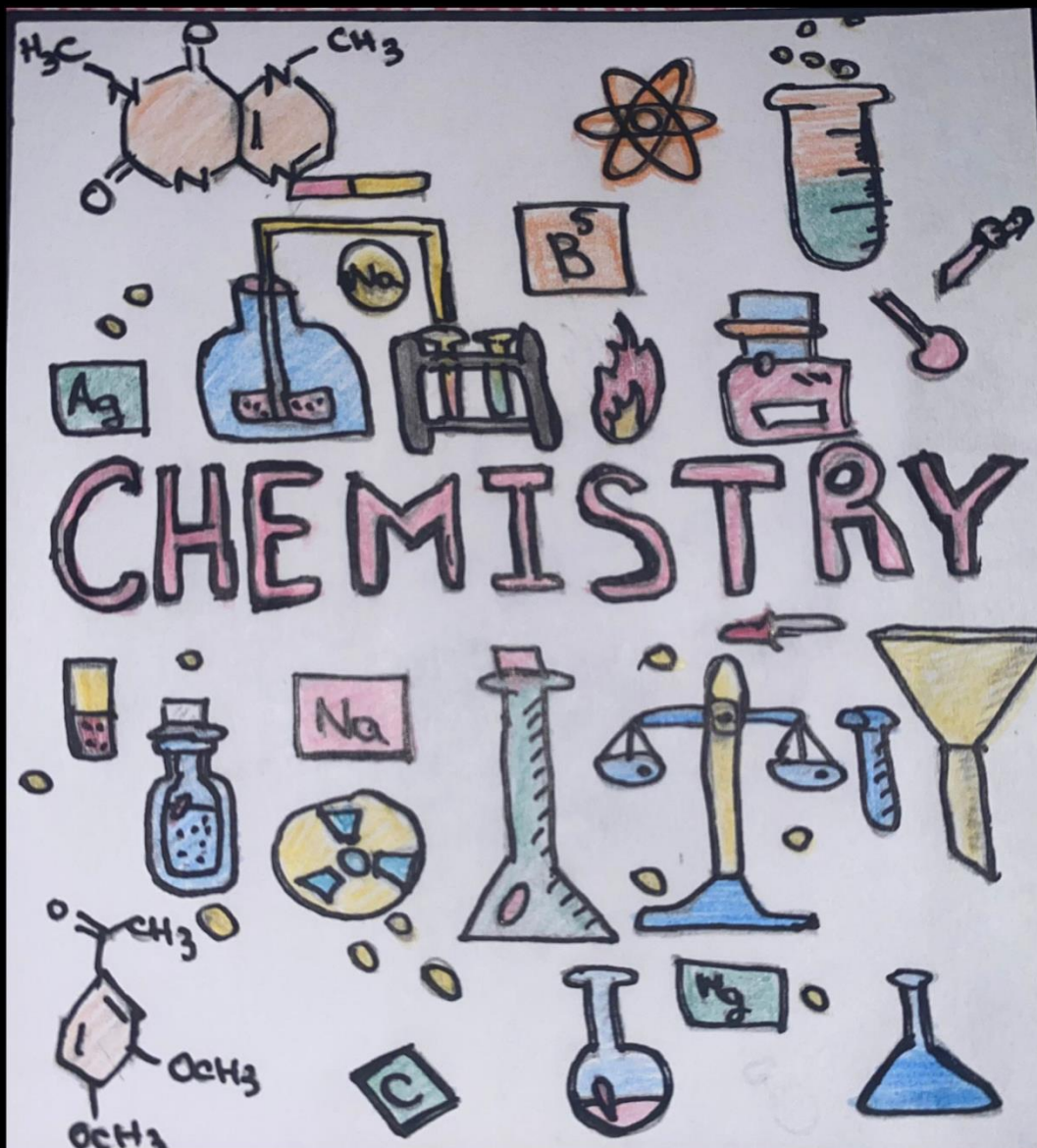
Alexandra DRAGNE, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

AI CHIMIE, AI MAGIE



Alessia DOBREA, cls. a VII-a
Profesor coordonator Adina Larisa TATU
Școala Gimnazială Nr. 197 București

IMPORTANTA CHIMIEI ÎN VIAȚA NOASTRĂ



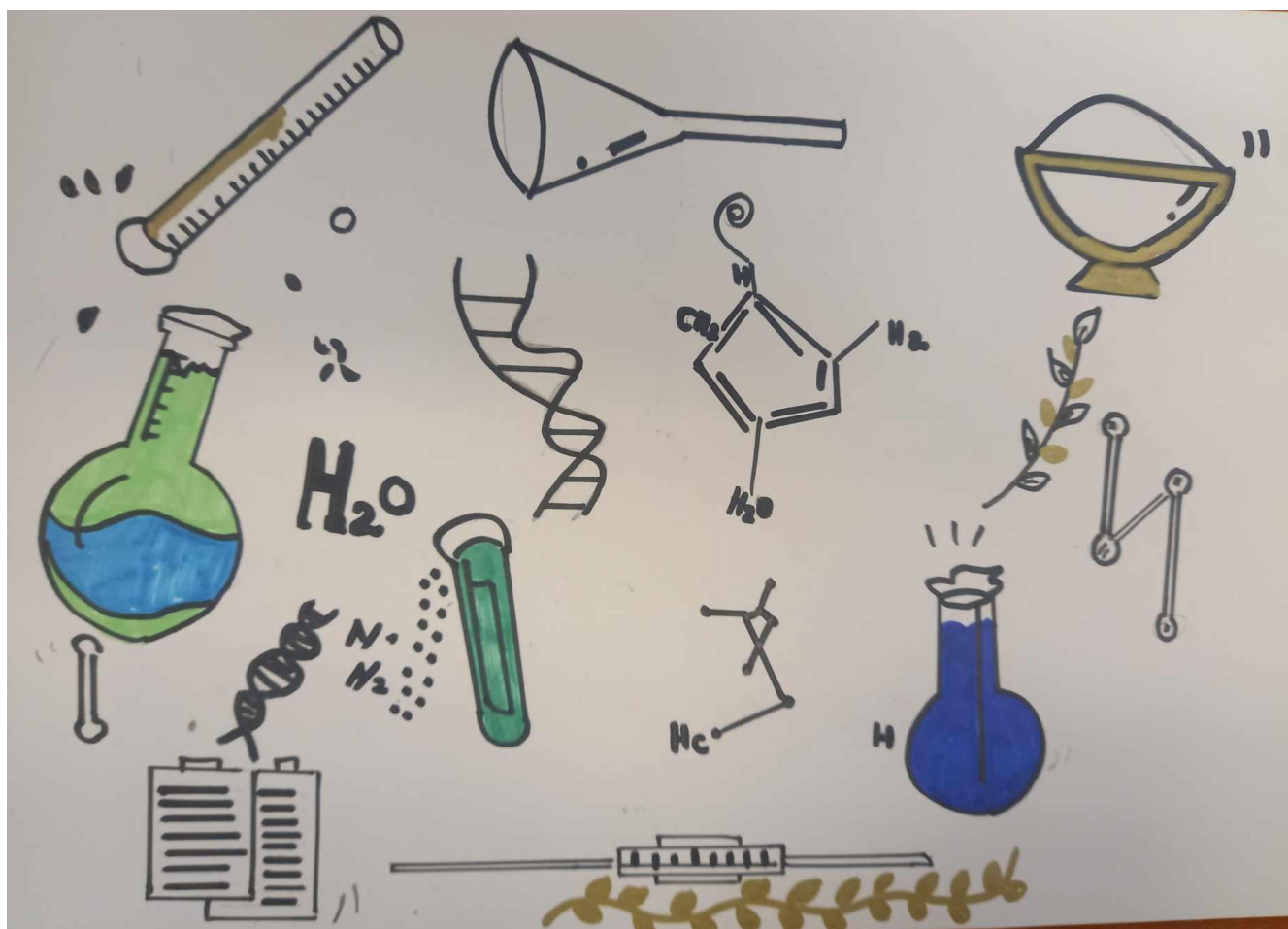
Gună Simona Georgiana

Prof. Coord. Purdilă Magdalena Daniela

Colegiul Național „Mihai Eminescu”

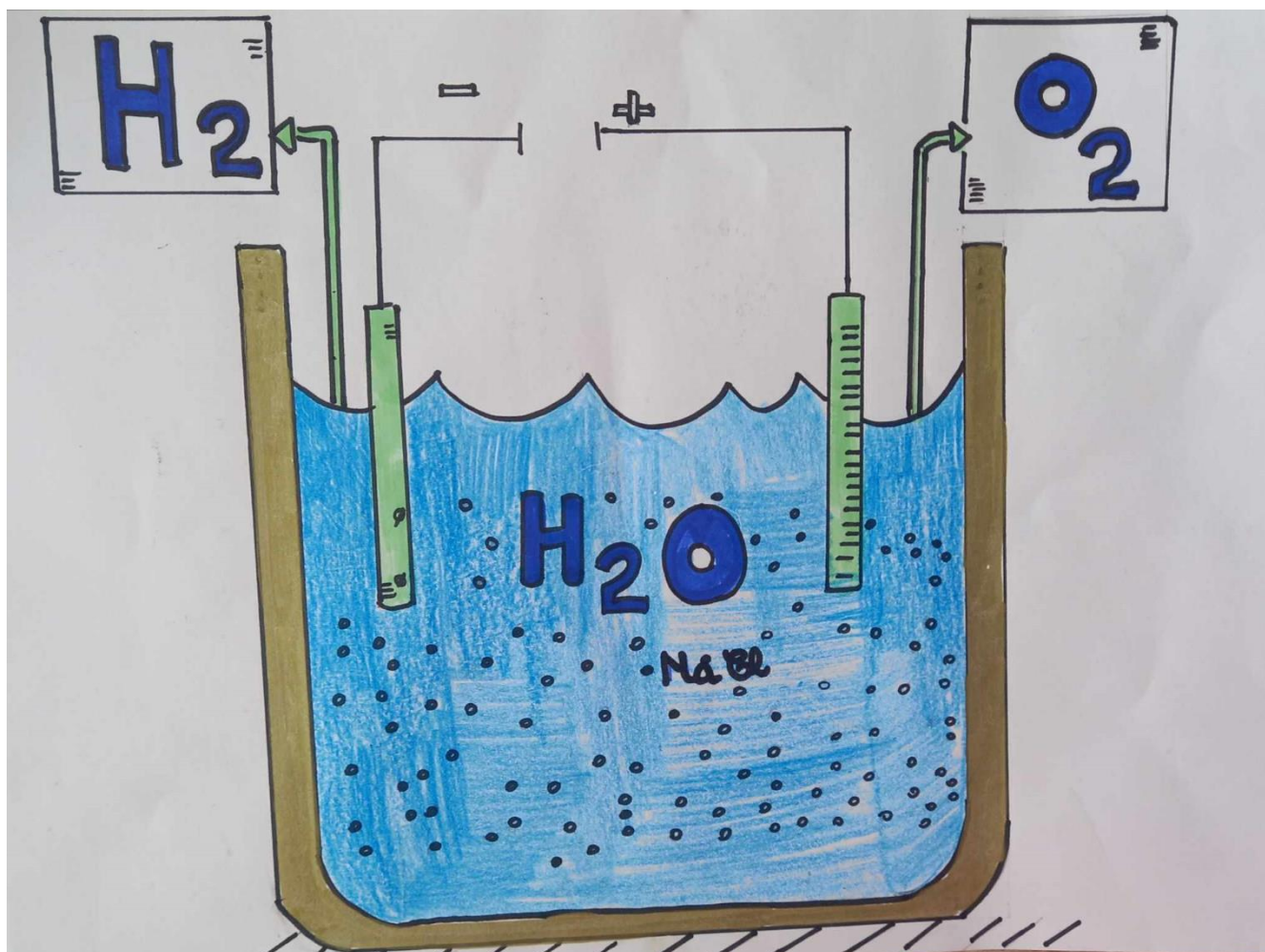
Simona Georgiana GUNĂ
Profesor coordonator *Magdalena Daniela PURDILĂ*
Colegiul Național „Mihai Eminescu” București

AiCHIMIE_AiFORMULE_AiSTICLARIE DE LABORATOR



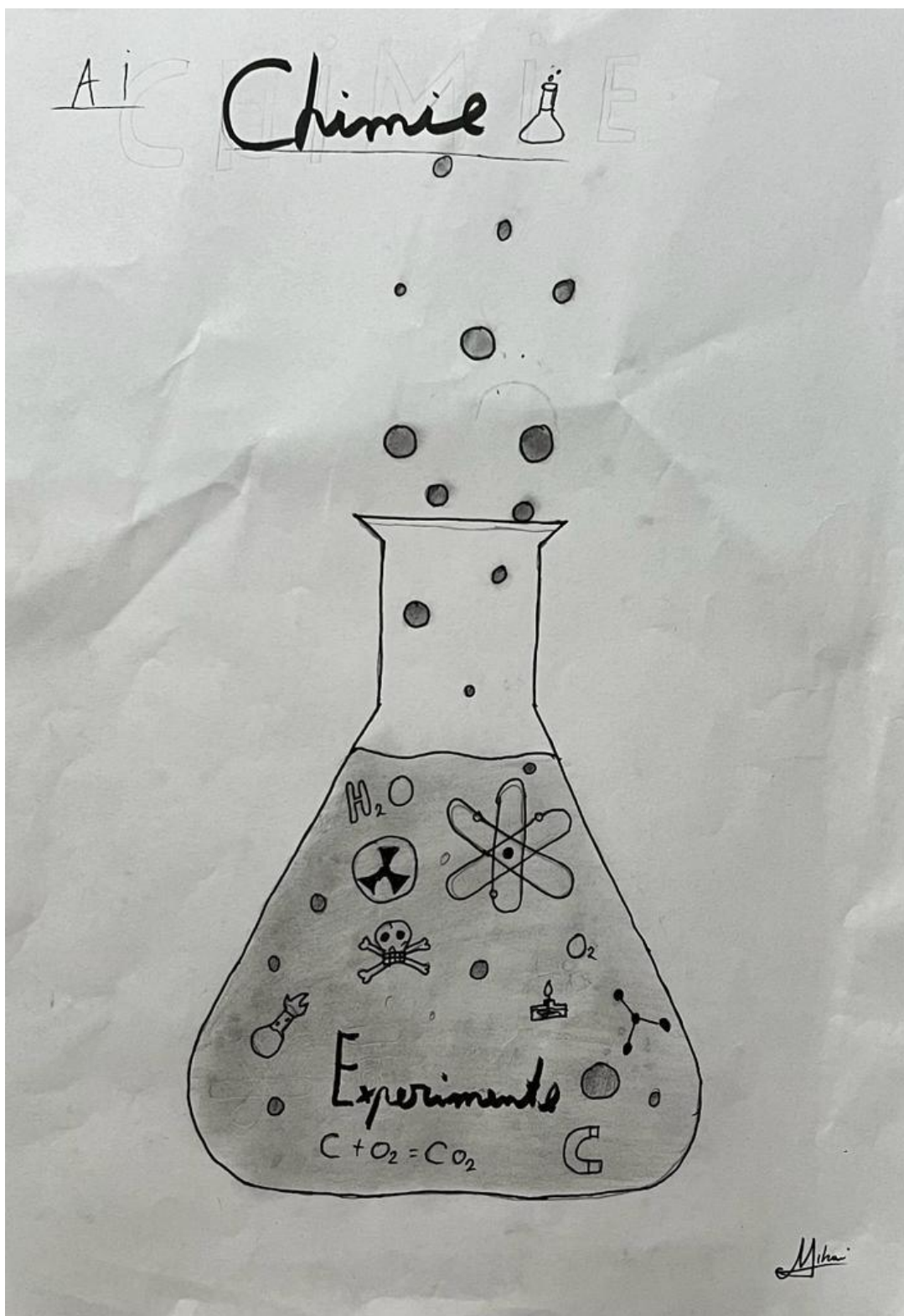
Sandor MAKKAI, cls. a X-a
Profesor coordonator Ioana MOLNAR
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

ELECTROLIZA APEI



Janeta SZILAGYI, cls. a IX-a
Profesor coordonator Ioana MOLNAR
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

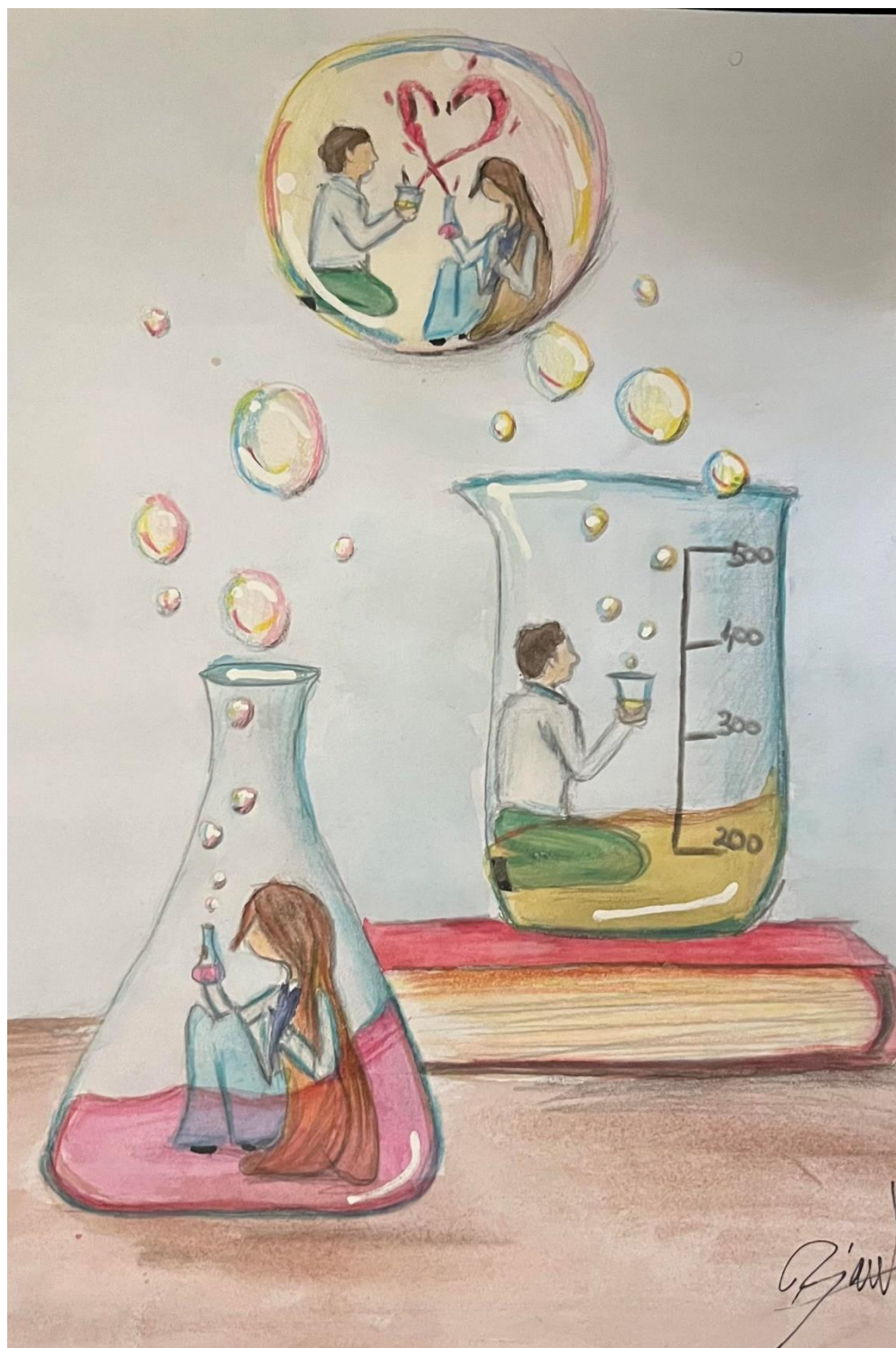
CHIMIA DINTR-UN PAHAR



Mihai PETCU, cls. a VII-a
Profesor coordonator Adina Larisa TATU
Școala Gimnazială Nr. 197 București

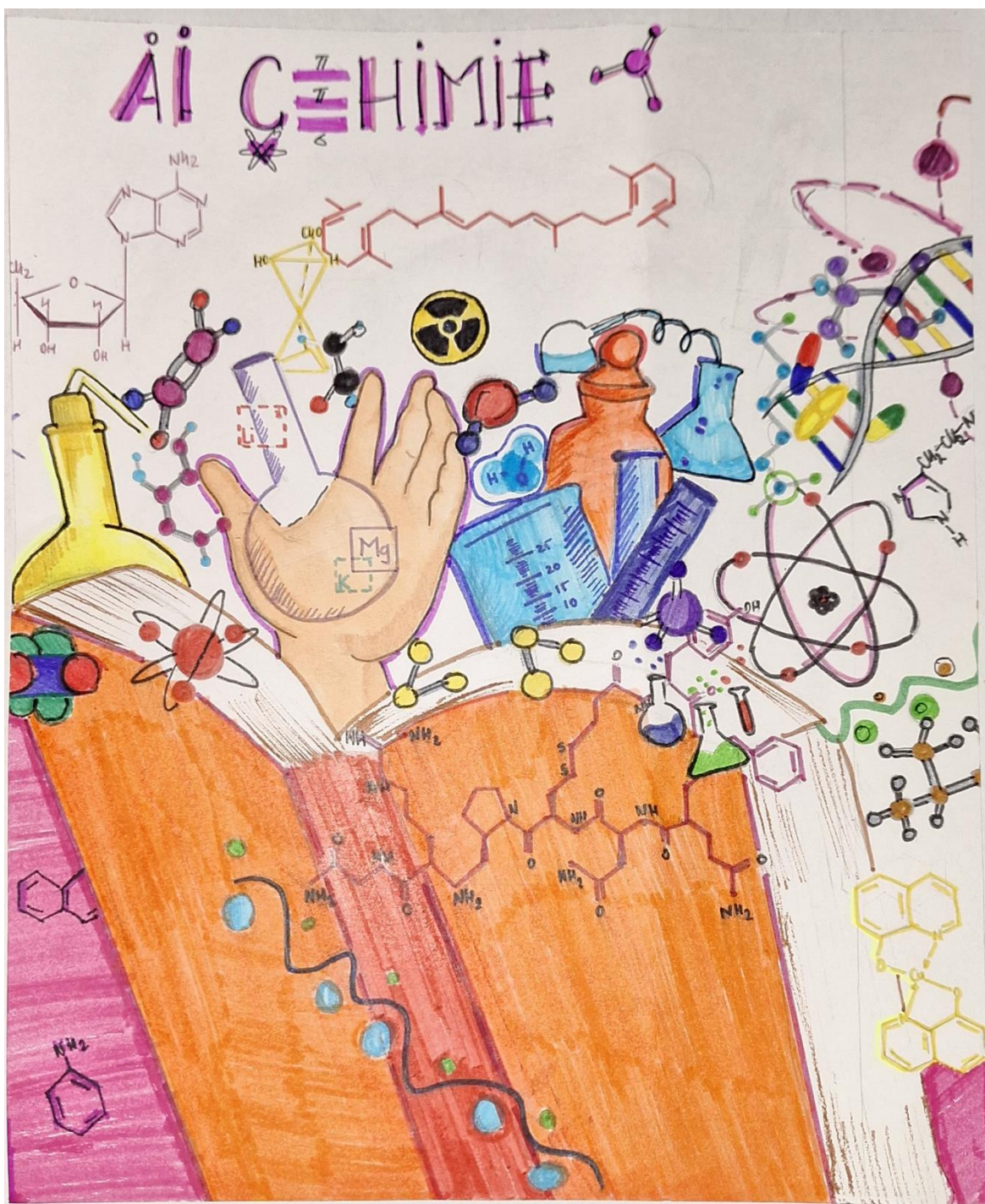
SECȚIUNEA II

DRAGOSTEA ÎN CHIMIE



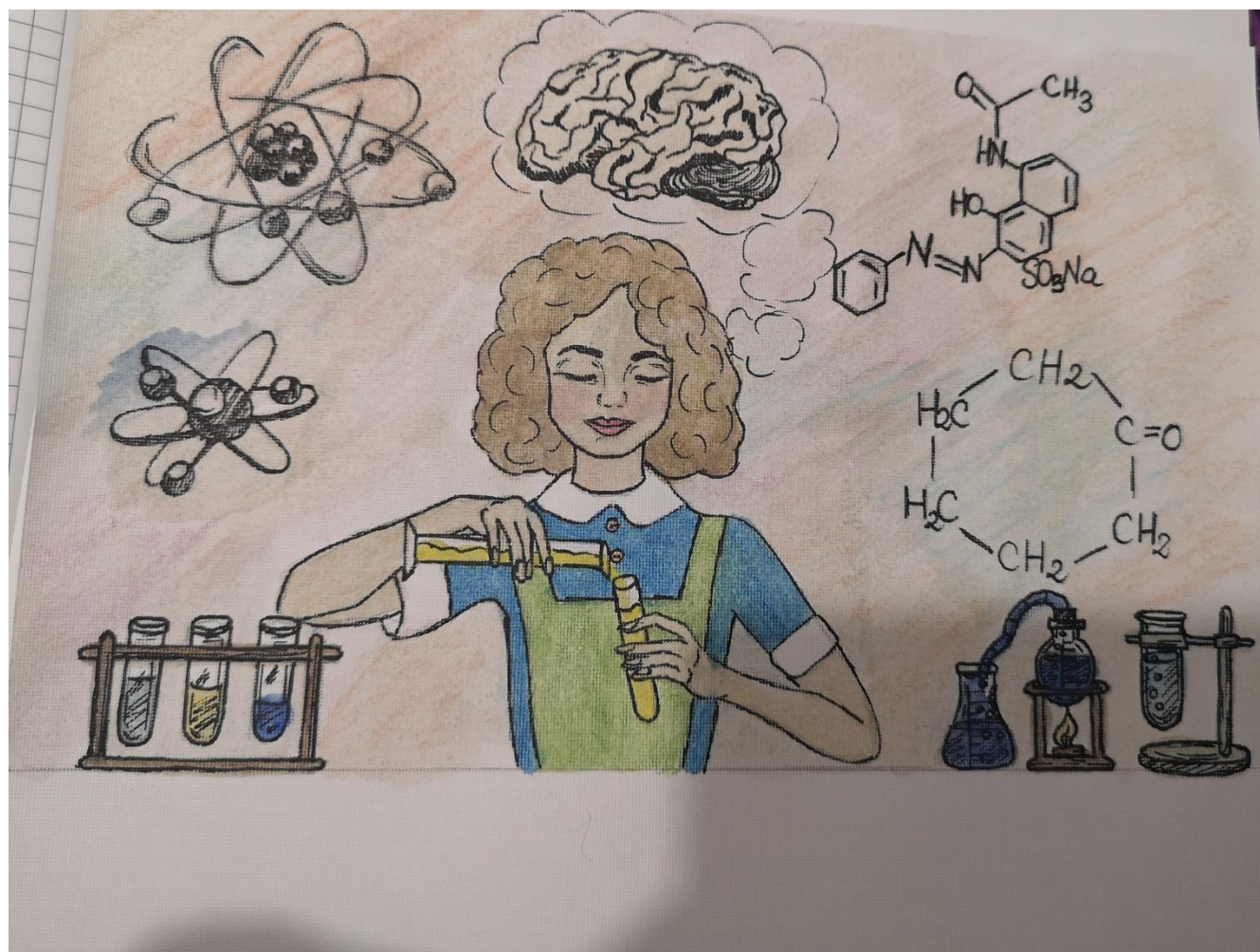
Andreea-Bianca BALEA, cls. a X-a
Profesor coordonator Iuliana COSTENIUC
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

AiCHIMIE



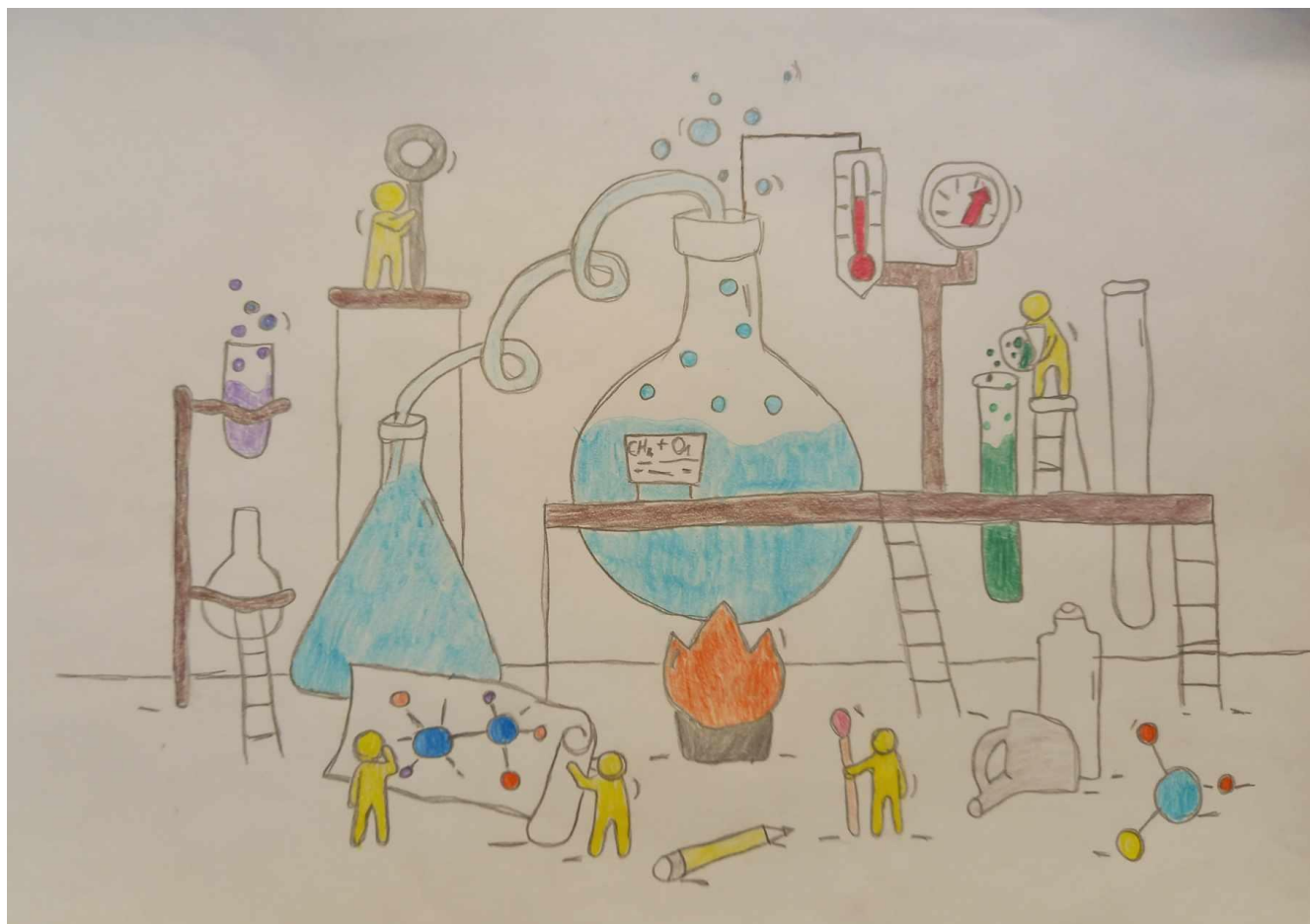
Andreea BĂLĂCEANU, cls. a XII-a
 Profesor coordonator Mirela STOINEL,
 Liceul Teoretic „Traian Lalescu” Orșova, județul Mehedinți

FATA ȘI ATOMII

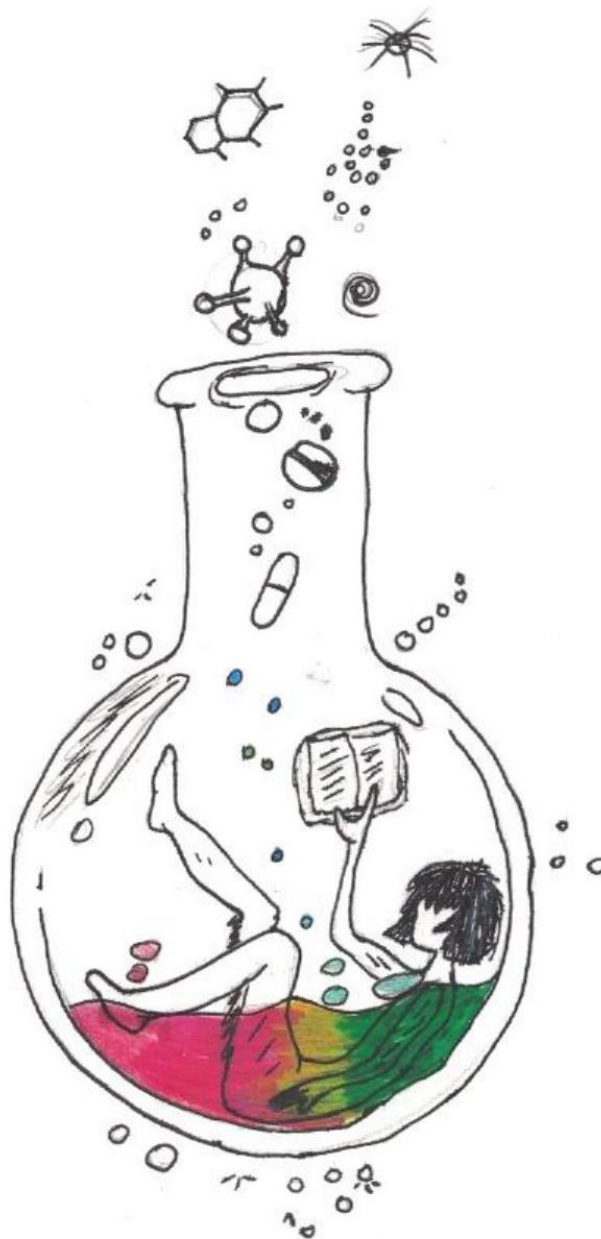


Arina Ruxandra HOAGHEA, cls. a X-a
 Profesor coordonator Iuliana COSTENIUC
 Colegiul Național „Grigore Moisil” București

LABORATORUL DE CHIMIE



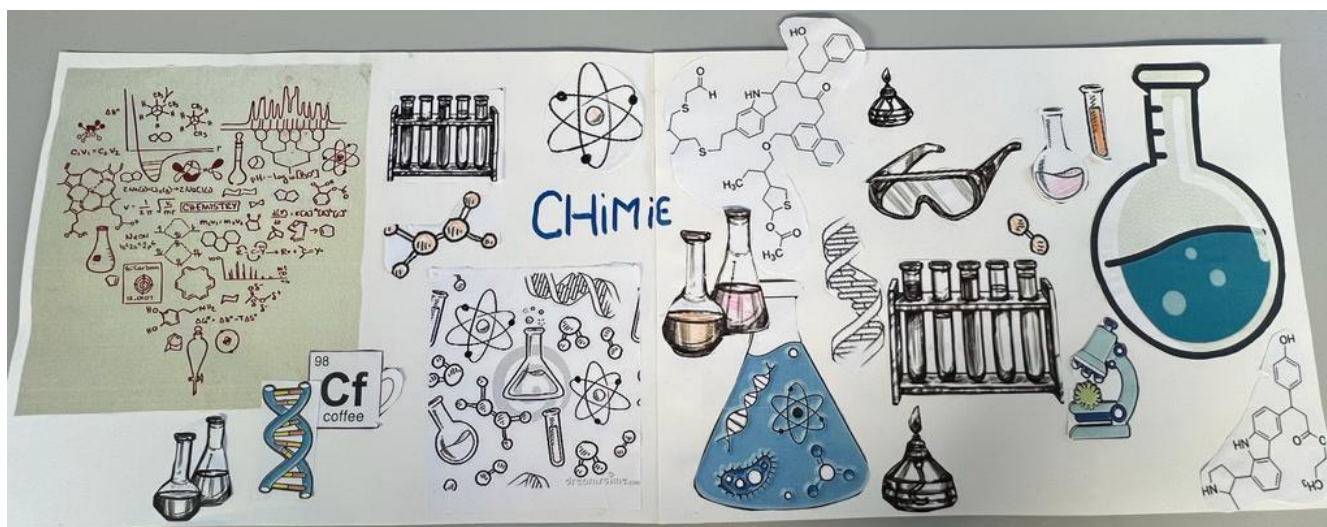
Szabina RAȚ, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Agota OSTROVEANU
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor



IOVU CATALINA, cls. a IX-a B, Stiinte Sociale
prof. coordonator Vicol Vica

Cătălina IOVU, cls. A IX-a
Profesor coordonator Vica VICOL
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

COLAJ AICHIMIE

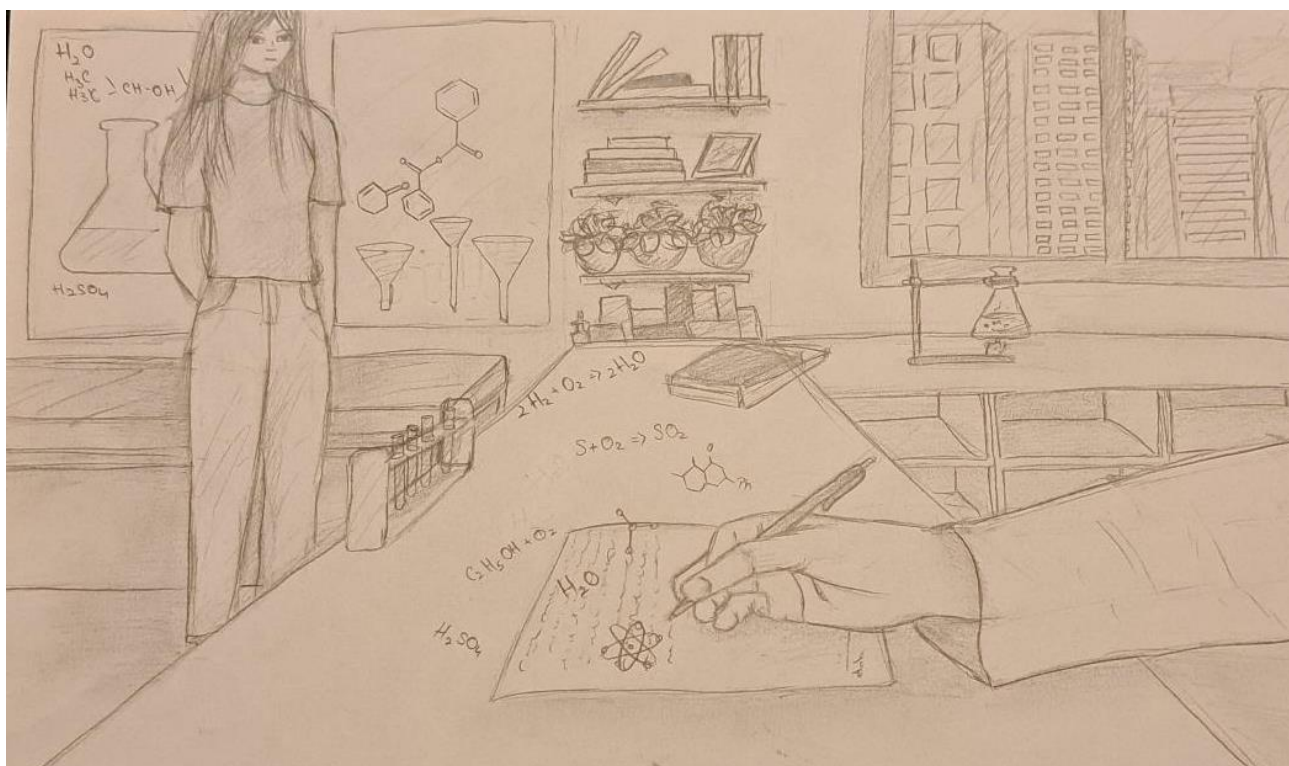


Anastasia SIMION

Profesor coordonator Adina Larisa TATU

Școala Gimnazială Nr. 59 București

LABORATORUL DE CHIMIE



Eliza POPA, cls. A VII-a

Profesor coordonator Nicoleta NICULAE

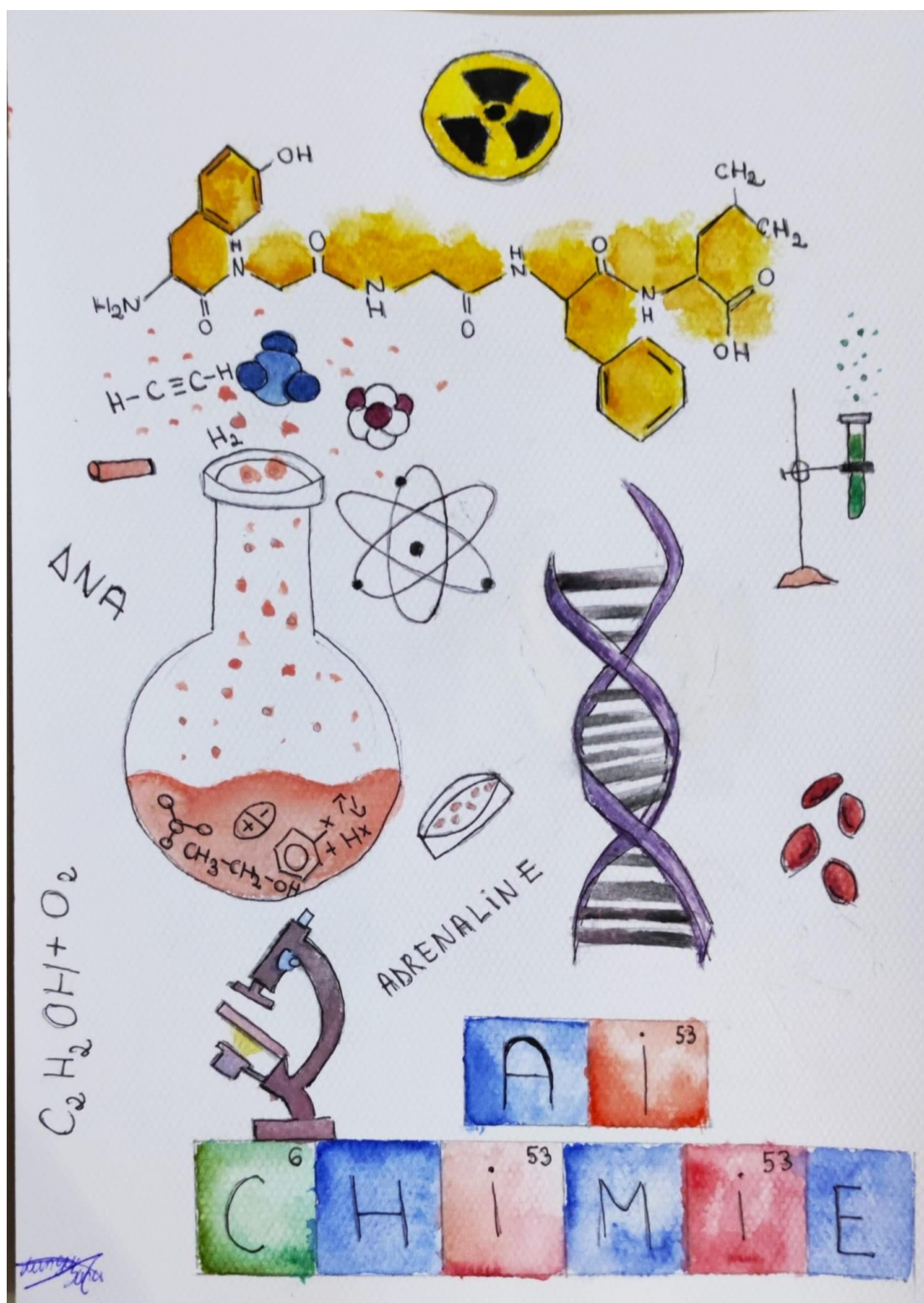
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

MAGIA CHIMIEI



Natalia Renata BUCIA BALOTA, cls. A VIII-a
Profesor coordonator Liliana-Laura SAVU
Liceul Teoretic „Ion Creangă” Tulcea, județul Tulcea

LABORATORUL DE CHIMIE



Sara-Gabriela LUNGU, cls. a X-a
Profesor coordonator *Iuliana COSTENIUC*
Colegiul Național „Grigore Moisil” București

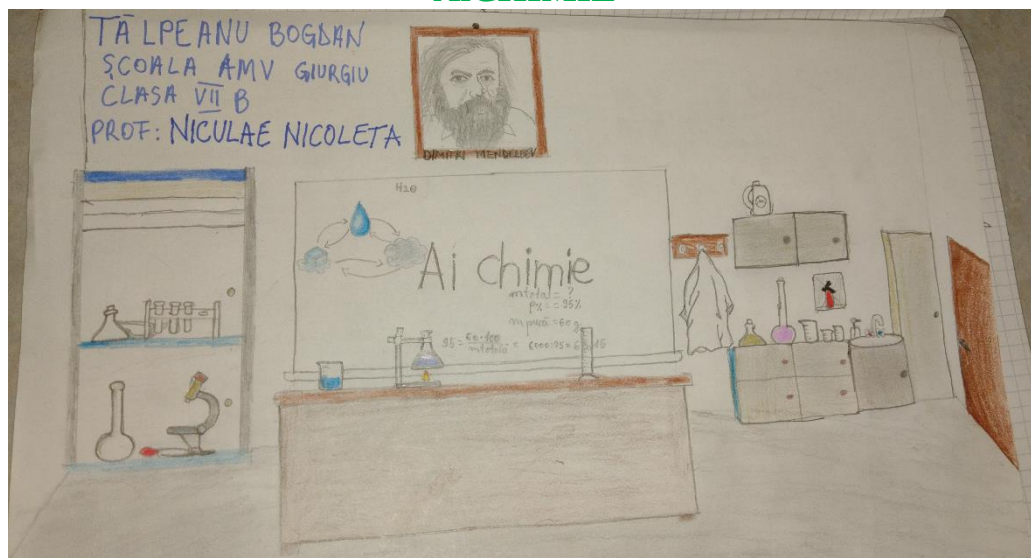


Rusalina HARIC

Profesor coordonator Elena DOROGAN

Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova

AiCHIMIE



Bogdan TĂLPEANU, cls. a VII-a

Profesor coordonator Nicoleta NICULAE

Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu



ROTH ȘTEFAN, cls. a IX-a F, Tehnologic
prof. coordonator Vicol Vica

Ștefan ROTH, cls. a IX-a
Profesor coordonator Vica VICOL
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

CHIMIA CARE NE ÎNCONJOARĂ ÎN FIECARE ZI



Anastasia ION, cls. a VII-a
 Profesor coordonator Livica-Elena BĂCANU
 Școala Gimnazială „Ion Creangă” Brăila, județul Brăila



Marcus Ștefan ȘULEA, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Mioara Petronela PREPELIȚĂ
Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Sibiu, județul Sibiu

ROBO_AI CHIMIE

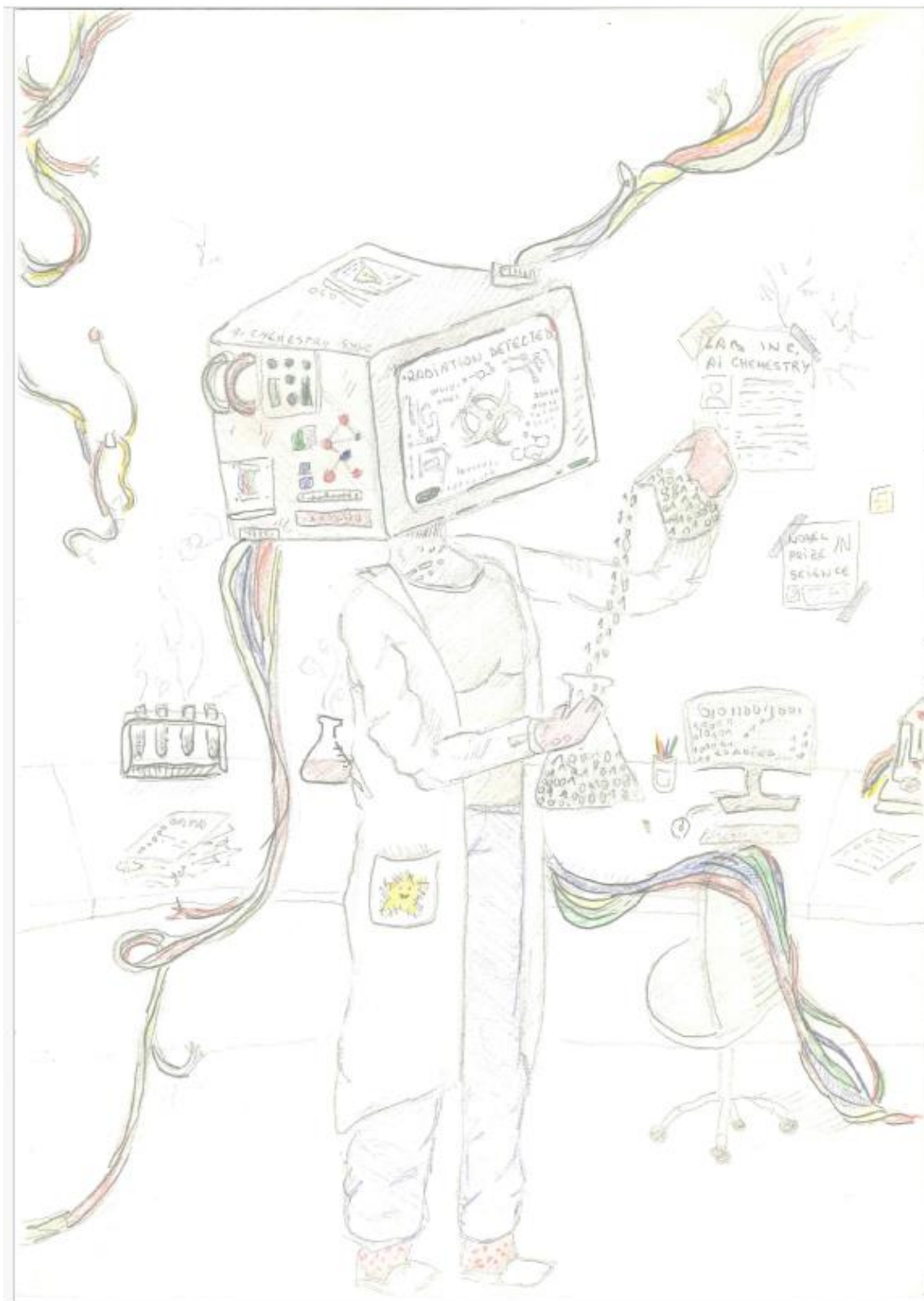


Maria Alexia SIMION, cls. a VIII-a
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București

DOBRE OANA, cls. a IX-a B, Stiinte Sociale
prof. coordonator Vicol Vica



Oana DOBRE, cls. a IX-a
Profesor coordonator Vica VICOL
Liceul Tehnologic „1 Mai” Ploiești, județul Prahova

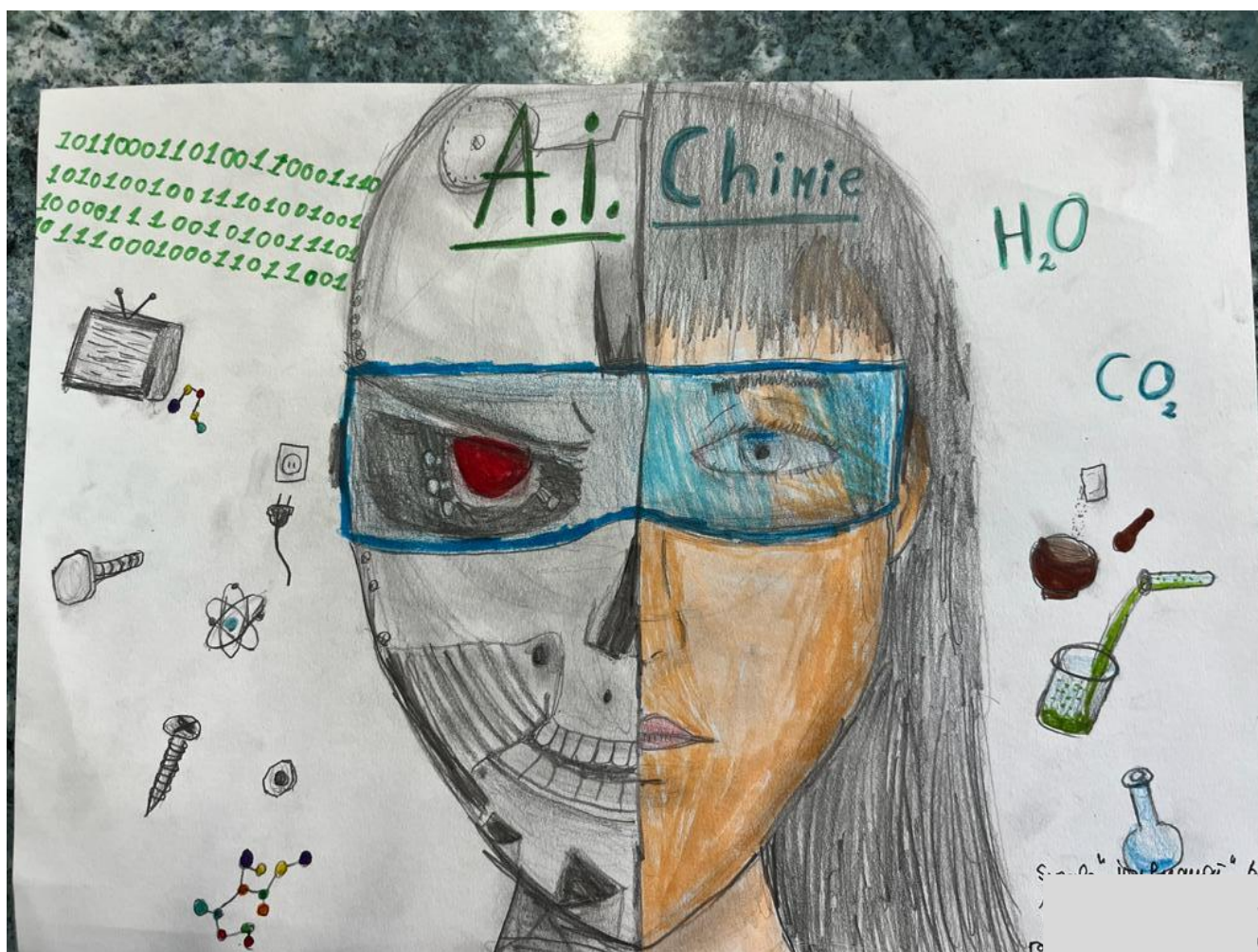


Maria Ioana DARIE
Profesor coordonator Cristina GORAN
Școala Gimnazială Nr. 79, București



Mirela COȚAGA, cls. a IX-a
 Profesor coordonator *Elena DOROGAN*,
 Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova

AiChimie

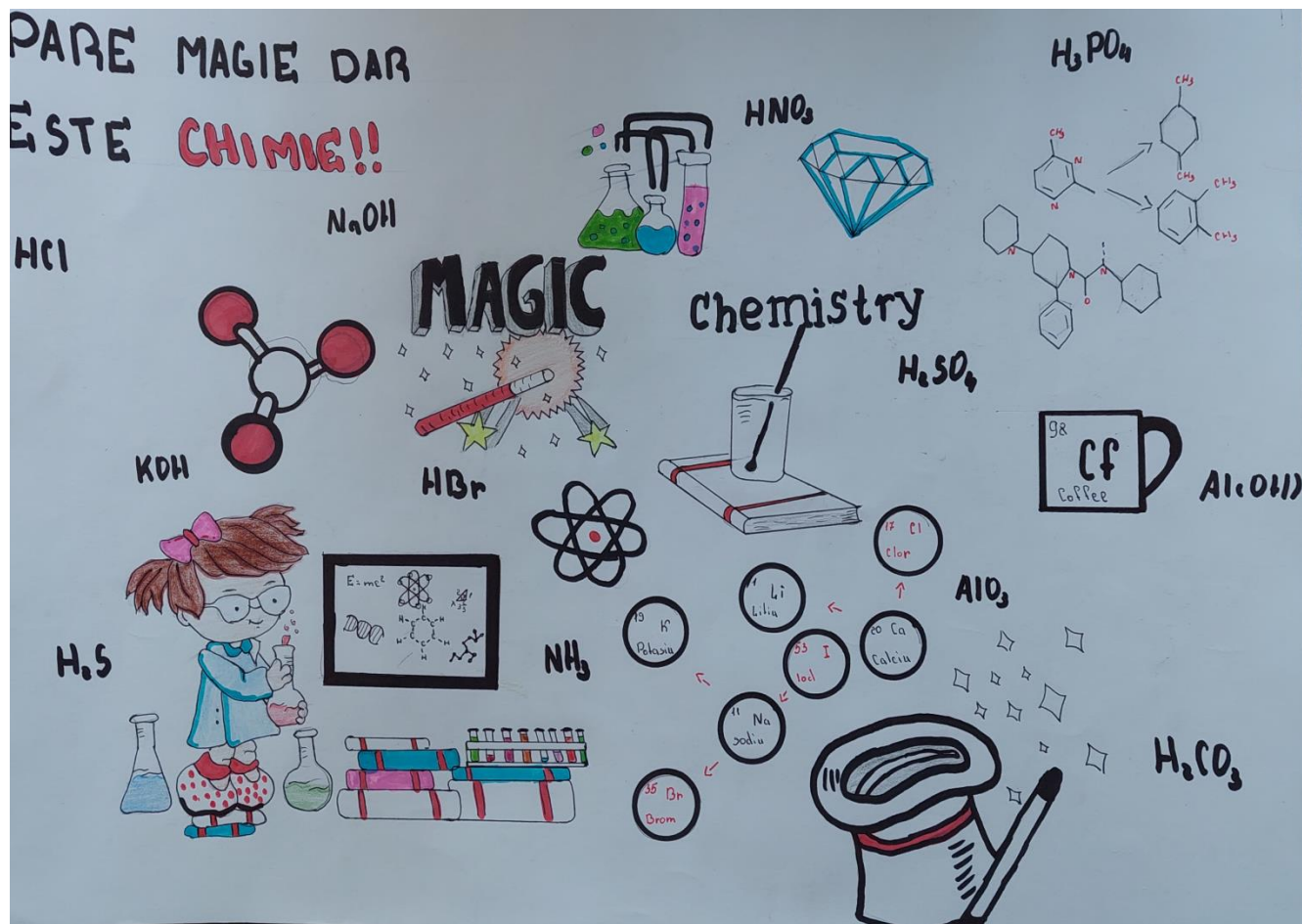


David NEACȘU, Cristian PUȘTEI, cls. a VII-a
 Profesor coordonator *Livica-Elena BĂCANU*
 Școala Gimnazială „Ion Creangă” Brăila, județul Brăila

STOP! E MAGIE, E CHIMIE!

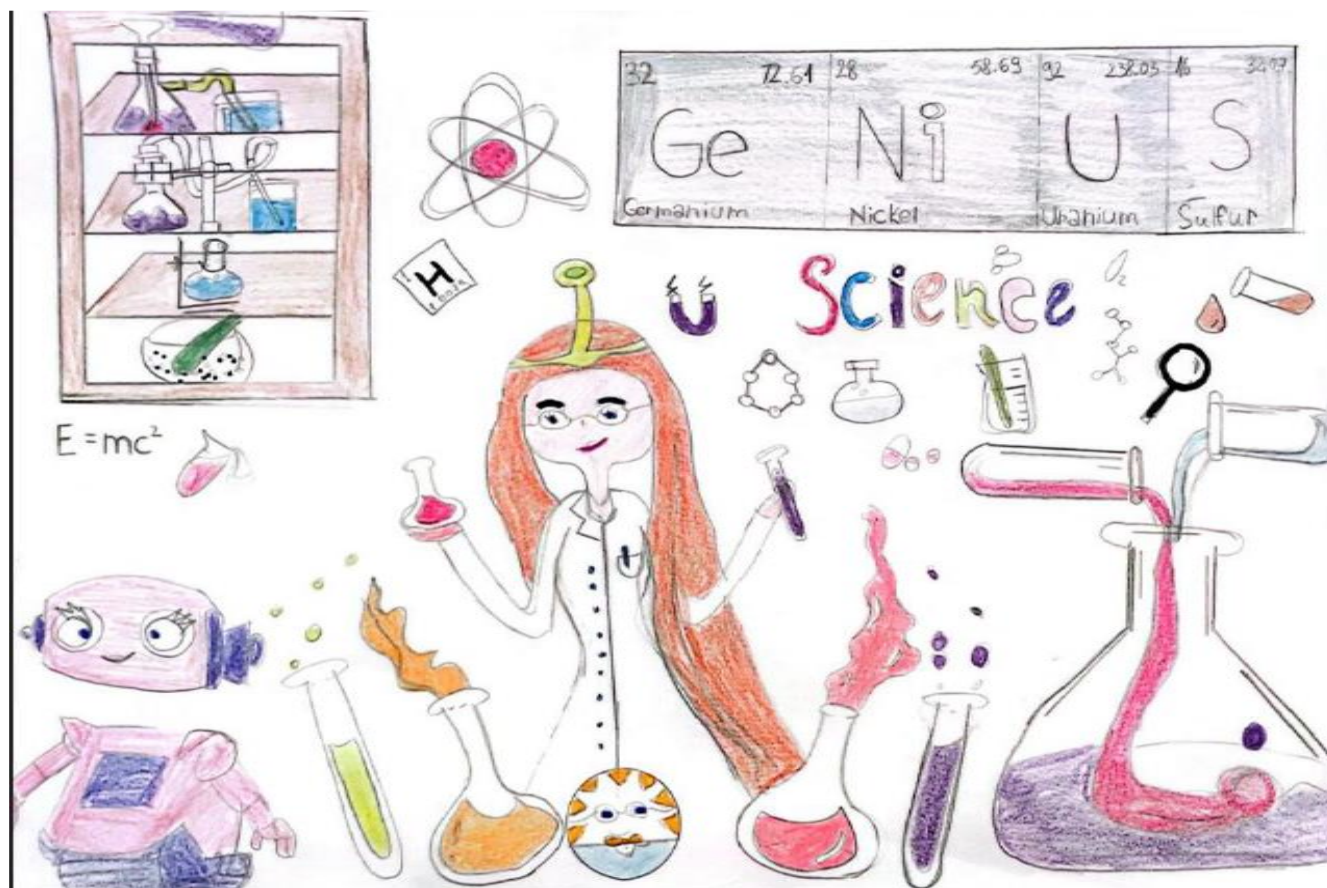


Evolet MUNTEANU, cls. a VIII-a
Profesor coordonator *Adina Larisa TATU*
Școala Gimnazială Nr. 59 București



Nicoleta TRICOLICI, cls. a IX-a
 Profesor coordonator Elena DOROGAN
 Liceul Teoretic „Petru Rareș” Soroca, Republica Moldova

TEHNOLOGIE_STIINTA_AI.CHIMIE



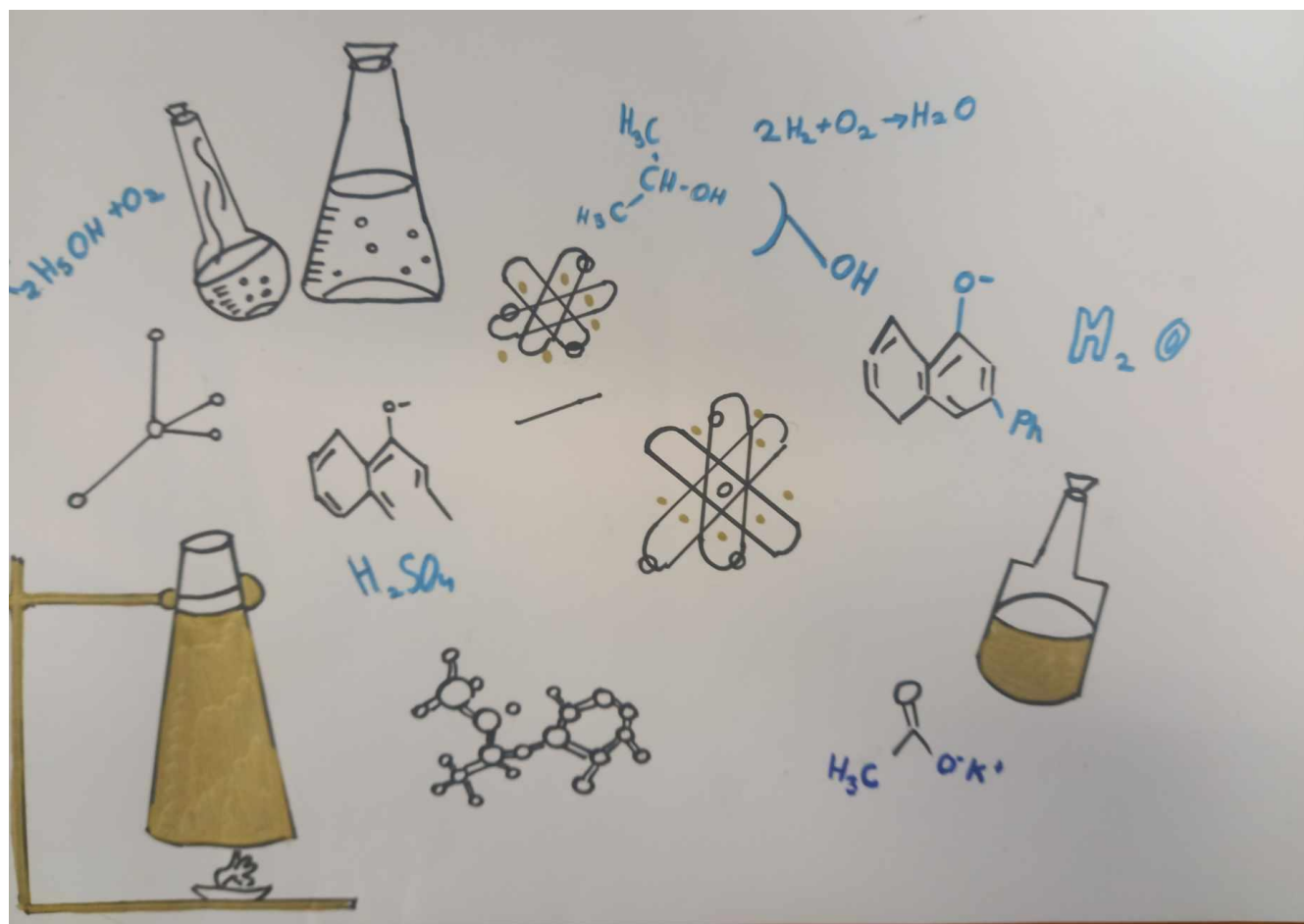
Sofia GANCIU, cls. a VIII-a,
Profesor coordonator Maria DRAGOMIR
Scoala Gimnazială „Principesa Margareta” București

LABORATORUL DE CHIMIE



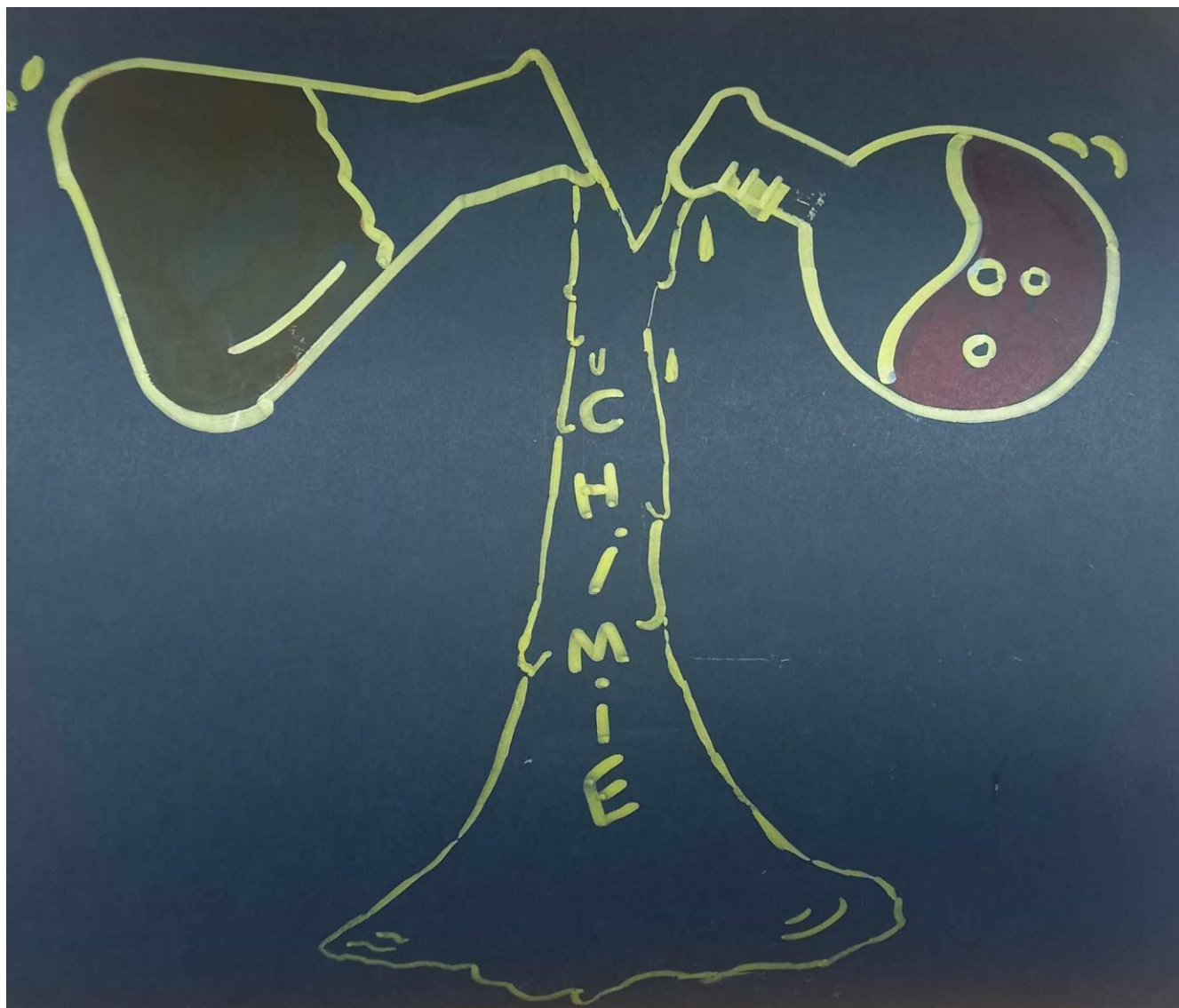
Andreea HUȚULEAC, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Nicoleta NICULAE*
Școala Gimnazială „Acad. Marin Voiculescu” Giurgiu, județul Giurgiu

FORMULELE ȘI STICLĂRIA AU CHIMIE



Sandor MAKKAI, cls a X-a
 Profesor coordonator Ioana MOLNAR
 Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

FRUMUȘEȚA CHIMIEI



Csenge Boglarka KISS, cls a VIII-a
Profesor coordonator *Ioana MOLNAR*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

FOTOGRAFIE

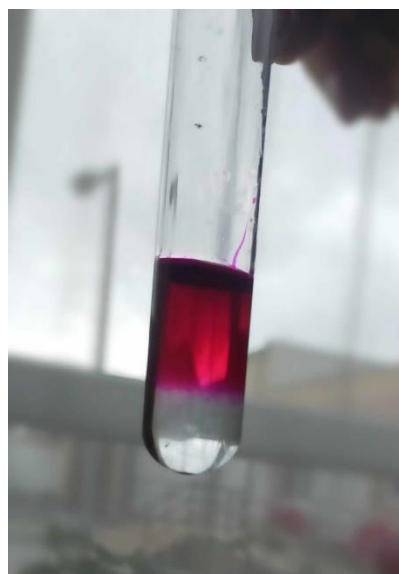
POZE CU REACȚII CHIMICIE



Arderea panglicii de magneziu



Arderea alcoolului



Fenolftaleina



Reacția de neutralizare în prezența fenolftaleinei



Reacția bicarbonatului de sodiu cu oțet

Rudolf HORVATH, cls. a VII-a
Profesor coordonator Agota OSTROVEANU
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

CURCUBEUL DIN LABORATORUL DE CHIMIE



Vanesa BRÂNDUȘ, cls. a IX-a
Profesor coordonator *Agota OSTROVEANU*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

REAȚIA OȚETULUI CU BICARBONATUL DE SODIU



Ivan HORVATH, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Agota OSTROVEANU*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

CHIMIA PRIN OCHI DE ELEV



Cynthia Clementina BOKOR, cls. a IX-a
Profesor coordonator *Ioana MOLNAR*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

PLOAIA DE AUR



Alex ORBÁN, cls. a VII-a
Profesor coordonator *Agota OSTROVEANU*
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor

POTRIVIRE ÎN CHIMIE



Bianka Vivien ZOHORAK, cls. a IX-a
Profesor coordonator Ioana MOLNAR
Liceul Tehnologic Nr.1 Cadea, județul Bihor