Nr. 1756/24.02.2026

Către unitățile de învățământ preuniversitar din județul Buzău
În atenția profesorilor de chimie

Pentru buna desfășurare a **Concursul de chimie Concursului de chimie "Petru Poni" (clasele a IX-a – a XII-a, filiere tehnologică, vocațională),** etapa județeană, care va avea loc în ziua de **sâmbătă, 7 martie 2026, începând cu ora 9^{30},** la **Colegiul Economic "Regele Mihai I" Buzău,** se va respecta următorul **program:**

8^{30} – Instruirea profesorilor supraveghetori/evaluatori

8^{30} – 9^{00} – Intrarea elevilor participanți în săli

9^{00} –9^{30} – Instruirea elevilor participanți

9^{30} – 12^{30} – Desfășurarea probei

12^{45} – Evaluarea lucrărilor

IMPORTANT!

- Este permisă folosirea calculatoarelor de buzunar pentru operații elementare.
- Pentru redactarea lucrărilor se vor folosi instrumente de scris cu cerneală/gel/pastă de culoare albastră.
- Pentru realizarea schemelor, figurilor etc. se va folosi numai creion negru.
- Elevii vor avea asupra lor carnetul de elev și un document de identitate.

Tabelele nominale (Anexa 1_2026) cu elevii participanți vor fi transmise, în format electronic inspectorului școlar, la adresa serenelladinu@isjbuzau.ro, până **vineri, 27 februarie 2026, ora 10.**

Inspector Școlar General,
Daniela PALCĂU

SECURIZAT GDPR

Inspector școlar,
Serenella Liliana DINU

SECURIZAT GDPR

Anexa 1_2026

Antet unitate școlară

Nr. înregistrare _____

Tabel nominal cu elevii participanți la

Concursul Național de Chimie "Petru Poni" - etapa județeană

Nr. crt.	Numele, inițiala tatălui și prenumele elevului	Clasa	Profesor	Unitatea școlară

Director unitate școlară,

Responsabil comisie metodică,

Nr. 24.657/04.02.2026

Se aprobă,

SECRETAR DE STAT,
KALLOS Zoltan

REGULAMENT SPECIFIC PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CONCURSULUI DE CHIMIE „PETRU PONI"

I. Prezentare generală

Art. 1

Concursul de Chimie „Petru Poni" se desfășoară în conformitate cu prevederile *Normelor metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare* - Anexa 1 la *Ordinul ministrului educației și cercetării, nr. 6727/2025.*

Art. 2

(1) Concursul de Chimie „Petru Poni" se organizează pentru elevii claselor IX-XII de la filiera tehnologică – profilurile tehnic, servicii, resurse naturale și protecția mediului și de la filiera vocațională – profilurile teologic, artistic, sportiv și pedagogic. Pot participa elevii de la toate formele de învățământ: cu frecvență zi, cu frecvență seral, cu frecvență redusă, din învățământul de stat și cel particular, inclusiv elevii din clasele a XI-a și a XII-a care nu mai studiază chimie conform planului cadru în vigoare. Participarea la acest concurs este individuală și se realizează fizic. Nu se admite participarea elevilor de la clasele superioare la clasele inferioare.

(2) Etapele Concursului de Chimie „Petru Poni" sunt: etapa pe școală, etapa locală, etapa județeană/a sectoarelor municipiului București și etapa națională.

(3) Concursul de Chimie "Petru Poni" se desfășoară cu prezența fizică a participanților la toate etapele competiției, respectând toate măsurile de prevenire a îmbolnăvirilor.

(4) Înscrierea la Concursul de Chimie "Petru Poni" nu presupune taxe de participare sau vreo altă contribuție financiară din partea elevilor/copiilor, a părinților acestora și a cadrelor didactice, iar participarea acestora nu este condiționată de achiziții de foi de concurs, reviste, cărți, manuale școlare, instrumente de calcul sau de scris etc.

(5) Participarea elevilor la acest concurs este opțională.

Art. 3

În cazul în care numărul de unități de învățământ/elevi care pot participa este mic, inspectoratele școlare pot decide să nu organizeze etapele pe școală și/ sau locală ale unui concurs național, organizând direct etapa județeană/a sectoarelor municipiului București.

Art. 4

Programele pentru toate etapele concursului sunt prezentate în Anexa 1 a prezentului regulament.

II. Participarea și selecția elevilor

II.1. Etapa județeană/a sectoarelor municipiului București

Art. 5

În cadrul etapei județene/a sectoarelor municipiului București, elevii vor susține o probă teoretică, cu durata de 3 ore.

Art. 6

Pentru etapele pe şcoală, locală şi judeţeană/a sectoarelor municipiului Bucureşti şi naţională, se constituie Comisii de organizare şi evaluare, corespunzătoare fiecărei etape prevăzute în *Normele metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare* - Anexa 1 la *Ordinul ministrului educației și cercetării, nr. 6727/2025.*

Art. 7

Înscrierea elevilor la etapa județeană/a sectoarelor municipiului București se realizează de către unitatea de învățământ de apartenență a elevului, prin completarea fișelor de înscriere, care vor fi centralizate la nivelul unităților de învățământ din județ, respectiv a inspectoratelor școlare județene/a municipiului București. Tabelele cu datele centralizate ale elevilor înscriși vor fi transmise la unitatea de învățământ care va organiza această etapă a concursului. Conducerea fiecărei unități de învățământ va certifica, prin semnătură, profilul/calificarea profesională a fiecărui elev înscris în concurs.

Art. 8

(1) Pentru respectarea prevederilor Regulamentului UE 679/2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46 /CE (Regulamentul general privind protecția datelor - GDPR), precum și prelucrarea, stocarea/ arhivarea datelor conform normelor legale (GDPR), participarea elevilor la Concursul de chimie "Petru Poni" impune completarea de către părinți/tutori legali, elev major, a unui acord vizând prelucrarea datelor cu caracter personal. Aceste acorduri semnate de părinți/tutori legali, elev major vor fi transmise inspectoratelor școlare, odată cu transmiterea listei elevilor participanți la etapa județeană.

(2) Pentru anonimizarea rezultatelor, elevilor participanți la etapele județeană și națională ale concursului, li se vor atribui coduri de anonimizare. Modul de anonimizare rămâne confidențial în sarcina președintelui, președintelui executiv și a secretarului comisiei.

II.2. Etapa națională

Art. 9

În cadrul etapei naționale a concursului, elevii vor susține două probe: o probă teoretică și o probă practică, fiecare cu durata de 3 ore.

III. Desfășurarea concursului

Etapa județeană

Art. 10

(1) La etapele locală, județeană/ a sectoarelor municipiului București și națională, nu pot fi membri ai comisiilor de organizare, de evaluare și de soluționare a contestațiilor, respectiv ai Comisiei centrale, cadrele didactice care au în competiție rude și/sau afini până la gradul al III-lea, inclusiv.

(2) La toate etapele concursului, cadrele didactice care au în concurs, la o clasă, fie în unitatea de învățământ fie la centrele de excelență, elevi pe care i-au pregătit, nu pot fi propunători/evaluatori de subiecte la clasa respectivă și nu pot intra în contact cu subiectele/baremele, până când acestea nu devin publice.

Art. 11

Etapa județeană/a sectoarelor municipiului București a Concursului de Chimie „Petru Poni" se va desfășura la data prevăzută în Calendarul concursurilor naționale școlare cu finanțare din partea Ministerului Educației și Cercetării -2026.

Art. 12

(1) Subiectele pentru etapa județeană/a sectoarelor municipiului București au următoarea structură: trei subiecte cu itemi de tip rezolvare de probleme, punctajul maxim al probei fiind de 100 de puncte, din care se acordă 10 puncte din oficiu. Pentru faza județeană/municipiul București, subiectele pentru concurs sunt realizate pe clase.

(2) Subiectele și baremele de evaluare și de notare sunt unice și vor fi realizate de către grupul de lucru al Comisiei centrale a competiției și aprobate de Secretarul de Stat.

(3) Grupul de lucru va asigura și traducerea subiectelor în limba maternă a elevilor participanți care aparțin diferitelor minorități.

(4) Programele școlare pentru etapele județeană/a sectoarelor municipiului București și națională ale Concursului de Chimie "Petru Poni", sunt prezentate în Anexa 1 la prezentul Regulament.

Art. 13

Elevii înscriși pentru această etapă vor avea la dispoziție 3 ore pentru rezolvarea subiectelor din momentul în care au primit subiectele de concurs. Evaluarea lucrărilor elevilor se va realiza, pe subiecte, de către profesorii evaluatori care fac parte din comisia de evaluare, în după-amiaza zilei de concurs. Profesorii care evaluează lucrările își vor desfășura activitatea în săli de clasă diferite.

Evaluarea lucrărilor și selecția elevilor

Art. 14

(1) La fiecare clasă de concurs va fi desemnat un responsabil/coordonator, care are atribuții de vicepreședinte al subcomisiei.

(2) Responsabilul/coordonatorul de la fiecare clasă primește borderourile de notare de la fiecare profesor evaluator, calculează media celor două punctaje acordate pentru subiectul respectiv, iar media va fi și punctajul final acordat concurentului pentru subiectul respectiv. Diferența dintre cele două punctaje acordate de cei doi evaluatori nu trebuie să fie mai mare de 5% din punctajul acordat conform baremului. Dacă apare o diferență mai mare de 5% la evaluarea subiectului respectiv, profesorul-responsabil la clasa respectivă stabilește punctajul final prin mediere între cei doi evaluatori. Dacă diferența se menține, profesorul-responsabil la clasa respectivă va reevalua subiectul împreună cu cei doi profesori evaluatori, iar punctajul subiectului va fi cel calculat ca medie aritmetică a punctajului acordat de responsabilul de la clasa respectivă și cel al profesorului care a evaluat cu cel mai apropiat punctaj de cel al responsabilului. Punctajul total al fiecărui concurent se va calcula prin însumarea punctajelor obținute la fiecare subiect din proba de concurs.

Art. 15

(1) Se alocă câte un loc pentru fiecare an de studiu (un loc pentru clasa a IX-a, un loc pentru clasa a X-a, un loc pentru clasa a XI-a și un loc pentru clasa a XII -a);

(2) Pentru etapa națională, se califică primul elev clasat de la fiecare an de studiu, cu condiția să fi obținut un punctaj de minimum 60 puncte.

Art. 16

Criterii de departajare pentru calificare la etapa națională:

(1) Candidații care au obținut punctaje egale la etapa județeană/a sectoarelor municipiului București și se află în situația calificării pentru etapa națională a concursului vor fi departajați utilizându-se următoarele criterii:

a) punctajul mai mare obținut la subiectul al III-lea;

b) punctajul mai mare obținut la subiectul al II-lea.

(2) În cazul în care, după aplicarea celor două criterii de departajare se menține egalitatea, se organizează o probă scrisă de baraj.

Etapa națională

Art. 17

Etapa națională a Concursului de Chimie „Petru Poni" se va desfășura în județul și la data prevăzută în Calendarul concursurilor naționale școlare finanțate de către Ministerul Educației și Cercetării.

Art. 18

Etapa națională constă în două probe: o probă teoretică (pondere 60%) și o probă practică/experimentală (pondere 40%).

Art. 19.

(1) Proba teoretică a etapei naționale constă din 4 subiecte, punctajul maxim al probei fiind de 100 de puncte, din care 10 puncte din oficiu.

(2) Subiectele și baremele de evaluare și notare pentru probele teoretică și practicăale concursului vor fi elaborate de grupul de lucru format din membri ai Comisiei centrale.

(3) Grupul de lucru își va desfășura activitatea în ziua premergătoare probei teoretice a concursului și va asigura și traducerea subiectelor în limbile minorităților, dacă există solicitare din partea elevilor, conform tabelelor transmise de inspectorii școlari de specialitate.

(4) Comisia centrală a concursului va verifica corectitudinea subiectelor și a baremelor de evaluare și notare în dimineața zilei destinate probei de concurs. Se va lucra pe subcomisii, stabilite pe clase.

Art. 20

(1) Elevii participanți la etapa națională a concursului vor avea la dispoziție, pentru rezolvarea subiectelor, atât la proba practică, cât și la cea teoretică, câte 3 ore, din momentul în care au primit subiectele de concurs.

(2) Este interzis accesul elevilor în sala de concurs cu orice fel de materiale informative:manuale, culegeri, tabele periodice, caiete etc. De asemenea, se interzice accesul în sala deconcurs cu telefoane mobile. Este permisă utilizarea calculatoarelor neprogramabile.

(3) Supravegherea audio-video se realizează pe întreaga durată a probelor de concurs.

Evaluarea lucrărilor și afișarea rezultatelor

Art. 21

(1) Evaluarea lucrărilor teoretice și practice ale elevilor se va realiza în după - amiaza zilei de concurs, pe subiecte, de câte doi profesori evaluatori (un profesor din județul organizator desemnat de vicepreședintele comisiei și unul din comisia centrală), care își vor desfășura activitatea în săli de clasă diferite.

(2) Vicepreședinții subcomisiilor de evaluare primesc borderourile de notare de la fiecare profesor evaluator, calculează media punctajelor obținute în urma celor două evaluări pentru fiecare subiect. În cazul în care vicepreședintele subcomisiei constată o diferență între cele două evaluări ale unui subiect mai mare sau egală cu 5% din punctajul subiectului, calculat conform baremului, subiectul se reevaluează de către vicepreședintele subcomisiei împreună cu cei doi profesori evaluatori. Dacă apare o diferență mai mare de 5% la evaluarea subiectului respectiv, profesorul-responsabil la clasa respectivă stabilește punctajul final prin mediere între cei doi evaluatori. Dacă diferența se menține, profesorul- responsabil la clasa respectivă va reevalua subiectul împreună cu cei doi profesori evaluatori, iar punctajul subiectului va fi cel calculat ca medie aritmetică a punctajului acordat de responsabilul de la clasa respectivă și cel al profesorului care a evaluat cu cel mai apropiat punctaj de cel al responsabilului. Punctajul total al fiecărui concurent se va calcula prin însumarea punctajelor obținute la fiecare subiect din proba de concurs.

Punctajul finalpentru proba teoretică, respectiv practică, va fi stabilit prin însumarea mediilor pe subiecte. Punctajul total va fi calculat ca medie ponderată a punctajelor obținute la cele două probe: teoretică (pondere 60%) și practică (pondere 40%).

Art. 22

Președintele asigură afișarea subiectelor și a baremelor de evaluare în termen de trei ore de la finalizarea probei scrise, teoretice sau practice.

IV. Depunerea și rezolvarea contestațiilor

Art. 23

(1) Elevii nemulțumiți de rezultatele evaluării lucrărilor scrise pot depune contestații.

(2) Elevii participanți pot contesta doar punctajul inițial al propriei lucrări scrise/ propriului produs.

(3) La etapa județeană/a sectoarelor municipiului București contestațiile se depun personal de către elevi, pe subiecte, la secretariatul unității de învățământ unde s-a desfășurat etapa județeană/a sectoarelor municipiului București a concursului, modelul cererii de contestație fiind Anexa 2 la prezentul regulament.

(5) Termenul de depunere a contestațiilor este stabilit de către Comisia județeană/ a sectoarelor municipiului București de organizare, evaluare și de soluționare a contestațiilor și este comunicat participanților la etapa județeană în momentul afișării rezultatelor.

(6) Rezolvarea contestațiilor la etapa județeană se face de către subcomisia de soluționare a contestațiilor din cadrul comisiei județene/a sectoarelor municipiului București de organizare, evaluare și de soluționare a contestațiilor, local, pe subiecte și pe ani de studiu, prin reevaluarea lucrărilor resigilate, în conformitate cu baremele afișate. Rezultatele activității subcomisiilor de soluționare a contestațiilor sunt validate de către președinte/vicepreședinte și sunt consemnate într-un proces-verbal semnat de toți membrii acestei subcomisii.

(7) Aceste rezultate sunt aduse la cunoștința elevilor participanți, prin afișarea lor la avizierul/site-ul concursului de către subcomisia de organizare. Deciziile subcomisiilor de soluționare a contestațiilor sunt definitive.

(8) La etapa județeană/a sectoarelor municipiului București, înainte de depunerea contestației, elevul poate solicita să-și vadă propria lucrare, în prezența a cel puțin doi membri ai Comisiei de organizare a etapei respective, desemnați de către președintele acesteia.

(9) Termenul de analiză și răspuns la contestații nu poate depăși 24 de ore pentru etapa națională, respectiv 72 de ore de la momentul încheierii perioadei de depunere a contestațiilor pentru etapa județeană/ a sectoarelor municipiului București și este comunicat participanților în momentul afișării rezultatelor inițiale.

(10) Evaluarea în cadrul etapei de contestații se realizează de către alte cadre didactice decât cele care au realizat evaluarea inițială a lucrării scrise.

(11) Contestațiile se fac pentru fiecare subiect la care elevul și profesorul îndrumător/însoțitor consideră că punctajul acordat de profesorii evaluatori este diferit de cel al propriei evaluări.

(12) Contestațiile pe subiecte sunt depuse personal de către elevi și de către profesorul însoțitor al lotului județean, la secretariatul comisiei. La etapa națională se admite depunerea contestațiilor și pentru lucrarea scrisă a probei practice.

Contestația se va admite pentru orice punctaj obținut în urma reevaluării lucrării , în plus sau în minus, iar rezultatul final este cel obținut în urma reevaluării .

Clasamentul final și premierea

Art. 24

La etapele locală și județeană/a sectoarelor municipiului Bucureşti, modul de acordare a premiilor este stabilit de către organizatorii acestor etape ale concursului.

Art. 25

La etapa județeană se vor acorda premii și mențiuni elevilor participanți de la clasele IX - XII, în funcție de punctajul ponderat obținut de fiecare elev.

Punctajul de referință se calculează pe fiecare clasă separat, ca media punctajelor obținute de primii 3 participanți la clasa respectivă, cu condiția ca aceștia să aibă peste 50% din punctajul maxim propus la clasa respectivă.

Art. 26

La etapa națională, în conformitate cu *Normele metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare* se acordă, pentru fiecare an de studiu, câte 3 premii, respectiv un premiu I, un premiu II și un premiu III, precum și un număr de mențiuni reprezentând maximum 15% din numărul participanților, rotunjit la numărul întreg imediat superior, în cazul unui număr fracționar, cu respectarea ierarhiei valorice și condiția ca punctajul obținut de elev să fie cel puțin 50% din punctajul maxim acordat rezolvării subiectelor de la etapa județeană.

Art. 27

Nu se acordă premii și mențiuni pentru punctaje mai mici de 50 de puncte.

Dispoziții finale

Art. 28

Toți profesorii care participă la elaborarea subiectelor, a baremelor de evaluare și la evaluarea lucrărilor vor completa o declarație scrisă privind păstrarea confidențialității subiectelor și evaluării în conformitate cu prevederile *Normelor metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare* (anexa 3 la prezentul regulament).

Art.29

Inspectorul școlar răspunzător de organizarea și desfășurarea etapei județene/ a sectoarelor municipiului București are obligația de a transmite după finalizarea desfășurării acestei etape, Ministerului Educației și Cercetării și județului organizator al etapei naționale a competiției, baza de date cu rezultatele finale obținute de candidați la proba teoretică. Aceste date vor cuprinde: numele și prenumele elevilor, clasa de la care provin, unitatea școlară de proveniență, localitatea, județul, punctajul obținut la etapa județeană/a sectoarelor municipiului București.

Art. 30

Inspectorii școlari din județe/sectoarele municipiului București vor completa tabelele cu elevii calificați și cu numele profesorului care i-a pregătit și al profesorului care va însoți lotul la etapa națională, inclusiv cu numărul de telefon și adresa de e-mail ale acestuia din urmă. Tabelele completate sunt trimise atât Ministerului Educației și Cercetării cât și județului organizator al etapei naționale, în format electronic editabil și scanat, având semnătură și ștampilă.

DIRECTOR GENERAL,
Alin-Cătălin PĂUNESCU

DIRECTOR,
Liliana Maria TODERIUC-FEDORCA

CONSILIER,
Camelia AFRIM

Anexa 1

PROGRAMELE PENTRU CONCURSUL DE CHIMIE „PETRU PONI" an școlar 2025-2026

Nivelul clasei	Programa	Nr de ore /săptămână	Filiera tehnologică/ filiera vocațională	Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa județeană/ a sectoarelor municipiului București	Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa națională
Clasa a IX-a Ciclul inferior al liceului	Programă unică aprobată prin OMECI nr. 5099 din 09.09.2009	**2 ore/săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3411/16.03.2009	- pentru **profilurile**: tehnic, servicii, resurse naturale și protecția mediului - pentru **profilurile**: teologic, sportiv, artistic, pedagogic	**Structura învelișului electronic** pentru elementele din perioadele 1, 2, 3, 4. **Corelații** între structura învelișului electronic, poziția în tabelul periodic și proprietăți ale elementelor. **Variația proprietăților** periodice ale elementelor, în grupele principale și în perioadele 1, 2, 3, 4 (r_a, r_i, E_i. caracter metalic, caracter nemetalic, electronegativitatea,). **Proprietățile chimice ale sodiului**: reacții cu O_2, Cl_2, H_2O. **Caracterul acido-bazic al oxizilor** elementelor din perioada a 3-a și din grupa a 14-a. Caracterul amfoter al $Al(OH)_3$, $Zn(OH)_2$. **Legătura ionică**. Cristalul de clorură de sodiu. **Legătura covalentă polară** (HCl, H_2O, CH_4,CCl_4) și **nepolară** (H_2, Cl_2, N_2). **Proprietăți chimice ale clorului**. reacții cu hidrogen, fier, apă, cupru, hidroxid de sodiu, bromură de sodiu,iodură de potasiu **Legătura covalent-coordinativă** (NH_4 , H_3O^+). **Combinații complexe. Legătura de hidrogen. Forțe van der Waals. Proprietăți fizice ale apei. Ecuația de stare a gazului ideal. Volum molar**	**Se adaugă la programa prevăzută pentru etapa județeană și următoarele conținuturi:** **Soluții apoase** de acizi (tari și slabi) și baze (tari și slabe); ***p*H-ul soluțiilor apoase**; aprecierea valorii *p*H-ului din valoarea concentrației ionilor hidroniu pentru valori întregi ale *p*H-ului. Determinarea caracterului acido-bazic cu ajutorul indicatorilor si cu hârtie indicator. **Echilibrul chimic.** Legea acțiunii maselor (K_c, K_a, K_w). Principiul Le Chatelier, factorii care influențează echilibrul chimic. **Reacții redox.** Aplicații ale reacțiilor redox: pila Daniell, acumulatorul cu plumb, elementul Léclanché. Coroziunea și protecția anticorosivă.

				Dizolvarea și factorii care influențează dizolvarea. **Solubilitatea** substanțelor în solvenți polari și nepolari. **Soluții apoase. Concentrația molară. Cristalohidrați.**	
Nivelul clasei	**Programa**	**Nr de ore /săptămână**	**Filiera tehnologică/ filiera vocațională/ profil**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa județeană/ municipiului București din data de 1 martie 2025**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa națională din perioada 15-18 mai 2025**
Clasa a X-a Ciclul inferior al liceului	Programă unică aprobată prin OMECI nr. 5099/ 09.09.2009	**1 oră/ săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3412/16.03.2009	- pentru **profilurile**: tehnic, servicii, resurse naturale și protecția mediului - pentru **profilurile**: teologic, sportiv, artistic, pedagogic	**Elemente organogene.** Legături chimice în compușii organici. Tipuri de catene de atomi de carbon. **Formule brute.** Formule moleculare și de structură plane. **Clasificarea compușilor organici.** **Alcani**: serie omoloagă, denumire, structură, izomerie de catenă, proprietăți fizice, proprietăți chimice (clorurarea metanului, izomerizarea *n*-butanului, cracarea și dehidrogenarea *n*-butanului, arderea). Importanța practică a metanului. Benzine. Cifră octanică. **Alchene:** serie omoloagă, denumire, structură, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice, proprietăți chimice (adiția de H_2, X_2, HX, H_2O, polimerizarea). Importanța practică a etenei. **Alchine**: serie omoloagă, denumire, structură, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice, proprietăți chimice (adiția de H_2, X_2, HX, H_2O la acetilenă, arderea). Importanța practică a acetilenei.	**Se adaugă la programa prevăzută pentru etapa județeană și următoarele conținuturi:** **Arene**: benzen, toluen, naftalină. Definiție, nomenclatură, formule structurale, proprietăți fizice, proprietăți chimice -halogenare la nucleu, nitrare. **Alcooli**: metanol, etanol, glicerina - formule de structură, denumire, proprietăți fizice; proprietăți chimice (fermentația acetică, arderea metanolului, reacția glicerinei cu acidul azotic). Importanța practică și acțiunea biologică a etanolului. **Acizi carboxilici**: acid acetic-formulă de structură, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice (reacții cu metale reactive, oxizi metalici, hidroxizi alcalini, carbonați, reacția cu etanolul). Importanța practică a acidului acetic. **Compuși organici cu acțiune biologică:**

					grăsimi, proteine, zaharide (glucoza, zaharoza, amidon, celuloza) – stare naturală, proprietăți fizice, importanță (identificarea amidonului, denaturarea proteinelor). **Medicamente**: sulfamide, antibiotice, aspirina – acțiune asupra organismului. **Droguri** - acțiune nocivă asupra organismului. **Vitamine** – clasificare în funcție de solubilitate, rol fiziologic, avitaminoze.
Nivelul clasei	**Programa**	**Nr de ore /săptămână**	**Filiera tehnologică/ filiera vocațională/ profil**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa județeană/ municipiului București din data de 1 martie 2025**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa națională din perioada 15-18 mai 2025**
Clasa a XI- a Ciclul superior al ciclului	**Programa 3** aprobată prin OMECI nr. 5099/09.09 2009 **Programa 2** aprobată prin OMECI nr. 5099/09.09 2009	**1 oră/ săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3412/ 16.03.2009 **2 ore/ săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3412/ 16.03.2009 inclusiv elevii din clasa a XI-a care nu mai studiază chimie	- pentru **profilurile**: tehnic, servicii, resurse naturale și protecția mediului - pentru **profilurile**: teologic, sportiv, artistic, pedagogic	**Izomeria optică**: carbon asimetric, enantiomeri, amestec racemic. **Compuși cu grupe funcționale monovalente, divalente și trivalente** **Compuși halogenați** - definiție, denumire, clasificare, reacții de alchilare, de dehidrohalogenare, de hidroliză. **Compuși hidroxilici**: **Alcooli** - definiție, denumire, clasificare, caracter acid, oxidare. **Fenoli** - definiție, denumire, clasificare, caracter acid. **Amine** - definiție, denumire, clasificare, caracter bazic. **Reacții de adiție**:	**Se adaugă la programa prevăzută pentru etapa județeană și următoarele conținuturi:** **Reacții de eliminare**: Dehidrohalogenarea și deshidratarea. **Reacții de transpoziție**: izomerizarea alcanilor. Importanța reacției de izomerizare. **Aminoacizi** - glicina, alanina, valina, serina, cisteina, acidul glutamic, lisina: definiție, denumire, clasificare, proprietăți fizice, caracter amfoter, condensarea aminoacizilor,

		conform planului cadru în vigoare.		Bromurarea alchenelor și alchinelor. Hidrogenarea grăsimilor lichide. Reacții de hidrogenare-reducere. **Reacții de polimerizare.** Polimerizarea clorurii de vinil, acrilonitrilului, acetatului de vinil. **Reacții de substituție:** Reacții de halogenare. Importanța compușilor halogenați. Reacții de nitrare. Reacții de alchilare. Alchilarea benzenului cu propenă. Reacții de sulfonare. Reacții de hidroliză. Hidroliza acidului acetilsalicilic. Hidroliza enzimatică a grăsimilor.	identificarea aminoacizilor, proteinelor. Hidroliza proteinelor. **Zaharide** - Monozaharide (glucoza, fructoza - formule plane și de perspectivă). Oxidarea glucozei cu reactiv Tollens și reactiv Fehling. Condensarea monozaharidelor. Dizaharide. Polizaharide. Hidroliza amidonului.
Nivelul clasei	**Programa**	**Nr de ore /săptămână**	**Filiera tehnologică/ filiera vocațională/ profil**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa județeană/ municipiului București din data de 1 martie 2025**	**Conținuturi din clasa anului curent/Limita materiei pentru etapa națională din perioada 15-18 mai 2025**
Clasa a XII-a Ciclul superior al liceului.	**Programă 3** aprobată prin OMECI nr. 5099/09.09 2009 **Programă 2** aprobată prin OMECI nr. 5099/09.09	**1 oră/ săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3412/ 16.03.2009 **2 ore/ săptămână** conform planurilor cadru aprobate prin OMECI cu nr. 3412/ 16.03.2009 inclusiv elevii din clasa a XII-a care nu mai studiază chimie conform	- pentru **profilurile**: tehnic, servicii, resurse naturale și protecția mediului - pentru **profilurile**: teologic, sportiv, artistic, pedagogic	**Termochimie:** Reacții exoterme. Reacții endoterme. Entalpie de reacție. Căldură de combustie - arderea hidrocarburilor. Căldură de neutralizare (acid tare – bază tare). Legea Hess. Căldură de dizolvare. **Cinetica chimică:** Reacții lente. Reacții rapide. Viteză de reacție. Legea vitezei. Catalizatori. Inhibitori. **Reacții cu transfer de electroni:** **Electroliza**: apei, soluției și topiturii de NaCl, soluției de $CuSO_4$. **Electroliza** – metoda de obținere a metalelor (Na, Al, rafinarea Cu), nemetalelor	**Se adaugă la programa prevăzută pentru etapa județeană și următoarele conținuturi:** **Reacții cu schimb de protoni:** Echilibre acido-bazice. *p*H-ul solutiilor de acizi/ baze monoprotice tari și slabe; *p*Ka, *p*Kb: amfoliti, Soluții tampon în sisteme biologice (CO_3^{2-}/ HCO_3^-, HPO_4^{2-}/ $H_2PO_4^-$, aminoacizi/ proteine); Titrări acido-bazice (acid tare - bază tare). **Reacții de precipitare:**

		planului cadru în vigoare		(Cl_2, I_2, H_2) și a substanțelor compuse (NaOH).	**Identificarea cationilor** (Ca^{2+}, Ba^{2+}, Pb^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}) **Identificarea anionilor** (sulfat, carbonat, sulfură, azotit) **Reacții de complexare:** **Combinatii complexe:** obținerea combinațiilor complexe (reactivul Schweitzer, reactivul Tollens; combinații complexe ale ale ionului Co^{2+} reacțiile ionilor Fe^{3+} și Cu^{2+} cu $[Fe(CN)_6]^{4-}$.

Anexa 2

CERERE DE VIZUALIZARE*/DEPUNERE CONTESTAȚII

Subsemnatul/Subsemnata

....., elev/a în

clasa.....la.....,

județul/sectorul ....., participant la CONCURSUL DE CHIMIE "PETRU PONI", etapa..... , nota/punctaj .....solicit :

☐ VIZUALIZAREA LUCRĂRII *

☐ VIZUALIZAREA * ȘI REEVALUAREA SUBIECTULUI NR. .....

☐ REEVALUAREA SUBIECTULUI NR. .....

Data:

Semnătura:

Nota*: În baza prevederilor art. 45 alin. (5) din cadrul ***Normelor metodologice privind organizarea și desfășurarea olimpiadelor școlare și a concursurilor școlare,*** prevăzute în anexa nr. 1 la **OMEC nr. 6727/25.11.2025, vizualizarea** lucrării se poate realiza doar la **etapa județeană/a sectoarelor municipiului București**, la cea interjudețeană/zonală și la **etapa națională.**

Anexa 3

DECLARAȚIE

Subsemnatul_____, profesor/inspector la _____ în calitate de _____în Comisia de organizare şi evaluare/ Comisia centrală a olimpiadei/ concursului _____ _____ _____,

declar pe propria răspundere că:

- am/ nu am rude sau afini, până la gradul al III-lea inclusiv, participante în cadrul olimpiadei/ concursului;
- am/ nu am în încadrarea de la unitățile de învățământ/de la centrele de excelență elevi participanți la disciplinele/ proba/ clasa _____.

Prin prezenta declarație, mă angajez că voi păstra confidențialitatea tuturor subiectelor, a baremelor şi a informațiilor cu caracter intern pentru olimpiadă/concurs, până la afişarea/comunicarea publică oficială a acestora şi că nu voi întreprinde nicio acțiune care să pună la îndoială corectitudinea olimpiadei școlare/concursului şcolar.

DATA SEMNĂTURA