



Nr. 2760/14.03.2023

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

Pentru buna desfășurare a **Concursului de chimie "Lazăr Edeleanu", 2023**, care va avea loc **sâmbătă, 25 martie 2023, începând cu ora 14³⁰**, la Liceul Teoretic Alexandru Marghiloman Buzău, județul Buzău se va respecta următorul program:

13⁴⁵ – Instruirea profesorilor supraveghetori

13³⁰ – 14⁰⁰ – Intrarea elevilor participanți în săli

14⁰⁰ – 14¹⁵ – Instruirea elevilor participanți

14³⁰ – 16³⁰ – Desfășurarea probei

16³⁰ – 16⁴⁵ – Instruirea profesorilor evaluatori

16⁴⁵ – Evaluarea lucrărilor

IMPORTANT!

- **Accesul elevilor în sala de concurs se va realiza în intervalul orar 13.30-14.00.**
- Este permisă folosirea calculatoarelor de buzunar pentru operații elementare.
- Pentru completarea fișei de concurs se vor folosi instrumente de scris cu cerneală/gel/pastă de culoare albastră.
- Elevii vor avea asupra lor carnetul de elev și/sau un document de identitate.

Tabelele nominale (Anexa 1_2023) cu elevii participanți vor fi transmise, în format electronic inspectorului școlar la adresa serenelladinu@isjbuzau.ro, până **miercuri, 22 martie 2023, ora 12.**



Inspector Școlar General,
Prof. dr. Daniela PALCĂU

Securizat GDPR

Inspector școlar,
Prof. Serenella Liliana DINU

Securizat GDPR

Anexa 1_2023

Antet unitate școlară

Nr. înregistrare _____

**Tabel nominal cu elevii participanți la
Concursului de chimie "Lazăr Edelcanu", 2023**

N r. cr t.	Numele, inițiala tatălui și prenumele elevului	Clasa	profil	Coordonator	Unitatea școlară

Director unitate școlară,

Responsabil comisie metodică,



Aprobat,

Inspector Școlar General



26/08.02.2023

Regulament Concursul Național *Lazăr Edeleanu* 2023

I. CADRUL GENERAL

Concursul „*Lazăr Edeleanu*” aprobat în Calendarul Concursurilor Naționale Școlare – 2023, fără finanțare M.E. cu numărul 24350/10.01.2023 pe poziția 127, se organizează anual pentru elevii claselor a VII-a, a VIII-a, a IX-a profil real, a IX-a profil tehnic/umanist/servicii și filiera vocațională, a X-a profil real, a X-a profil tehnic/umanist/servicii și filiera vocațională, din învățământul de stat și particular.

Obiectivele generale ale concursului sunt:

- formarea și dezvoltarea competențelor specifice chimiei pentru elevii cu aptitudini și motivații pentru acest domeniu;
- atragerea elevilor către studiul chimiei;
- identificarea elevilor capabili de performanță în domeniul chimiei;
- stimularea și motivarea formării profesorilor de chimie în abordarea metodelor didactice diferențiate, orientate spre identificarea și pregătirea elevilor capabili de performanță;
- promovarea valorilor culturale și etice fundamentale;
- stimularea și dezvoltarea gândirii științifice;
- stimularea creativității;
- cultivarea și dezvoltarea spiritului de competiție și *fair-play*;
- competitivitatea și comunicarea interpersonală.

II. ORGANIZARE: RESPONSABILITĂȚI ȘI ATRIBUȚII

Concursul se desfășoară în două etape: etapa județeană/sector și etapa națională.

Comisiile de organizare și desfășurare a celor două etape ale Concursului „*Lazăr Edeleanu*” vor fi constituite și vor funcționa conform regulamentului specific al concursului.

Comisia centrală de organizare și elaborare de subiecte este propusă, la nivelul Inspectoratului Școlar al Municipiului București (ISMB), de Consiliul Consultativ al disciplinei chimie și este numită prin decizie a inspectorului școlar general, având următoarea componență:

- a) președinte: inspector școlar general/inspector școlar general adjunct al ISMB-ului în calitate de organizator al concursului;
- b) președinte executiv: inspector școlar de specialitate/profesor metodist de specialitate din ISMB;
- c) vicepreședinți pentru subcomisii: membrii ai Consiliului Consultativ ai disciplinei chimie din ISMB;
- d) secretar: informatician sau profesor cu competențe de operare pe calculator;
- e) membri: profesori de specialitate din învățământul preuniversitar din Municipiul București.

Comisia de organizare și evaluare pentru etapa județeană/sector este propusă de Consiliile Consultative ale disciplinei chimie din județele participante și este numită prin decizie a inspectorului școlar general al inspectoratului școlar organizator, având următoarea componență:

- a) președinte: inspectorul școlar de specialitate/metodist;
- b) vicepreședinti pentru subcomisii: cadre didactice de specialitate din învățământul preuniversitar, cu rezultate deosebite în activitatea profesională;
- c) secretar: informatician sau profesor din unitatea de învățământ preuniversitar în care se desfășoară etapa, având competențe de operare pe calculator;
- d) membri: profesori cu rezultate deosebite în activitatea profesională, numărul acestora fiind proporțional cu numărul elevilor participanți.

Comisia de organizare și evaluare pentru etapa națională este propusă de Consiliile Consultative ale disciplinei chimie din județele participante și este numită prin decizie a inspectorului școlar general al inspectoratului școlar organizator, având următoarea componență:

- a) președinte: inspector școlar general/inspector școlar general adjunct al județului care organizează etapa națională;
- b) președinte executiv: inspectorul școlar de specialitate/profesor metodist de specialitate din județul organizator;
- c) vicepreședinți pentru subcomisii: inspectori școlari de specialitate din județele participante/cadre didactice de specialitate din învățământul preuniversitar, cu rezultate deosebite în activitatea profesională;
- d) secretar: informatician sau profesor din unitatea de învățământ preuniversitar având competențe de operare pe calculator;
- e) membri: profesori de specialitate din învățământul preuniversitar din județele/sectoarele participante, cu rezultate deosebite în activitatea profesională; numărul acestora este proporțional cu numărul elevilor participanți.

Membrii comisiilor de organizare și evaluare răspund de corectitudinea desfășurării concursului și a evaluării probelor.

Comisiile constituite în vederea organizării etapei județene/sector au obligația de a înainta comisiei centrale de organizare și elaborare de subiecte, în termen de cel mult 7 zile de la data desfășurării concursului, situațiile statistice și tabelele cu elevii calificați pentru etapa națională.

III. DESFĂȘURAREA CONCURSULUI

Etapele concursului:

– *etapa județeană/sector* pentru clasele a VII-a, a VIII-a, a IX a, a X-a - se va desfășura Conform Anexa 1 din Programa și calendarul Concursului „Lazăr Edeleanu”.

- *etapa națională* pentru clasele a VII-a, a VIII-a, a IX a, a X-a - se va desfășura Conform Anexa 1 din Programa și calendarul Concursului „Lazăr Edeleanu”.

Participarea la concurs este individuală. Elevii participă la clasa la care sunt înscriși în anul de desfășurare a acestuia.

Calificarea elevilor la etapa națională se realizează prin sistem competițional, având ca unic criteriu de calificare ierarhizarea în ordine descrescătoare a punctajelor obținute de elevi la etapa județeană, care au obținut **minimum 61 puncte**.

Etapa județeană/sector - se va desfășura în fiecare județ/sector partener, denumit Centru Județean de Concurs. Pentru etapa județeană/sector, echipa din județul organizator trimite, în fiecare județ/sector

partener - Centru Județean de Concurs, tipizatele necesare, iar în ziua concursului, subiectele. Subiectele vor fi transmise electronic de către comisia care elaborează subiectele. Accesul la subiecte în Centrele Județene de Concurs îl va avea doar președintele/vicepreședintele județean/sector, în dimineața zilei de concurs. El va coordona descărcarea, multiplicarea subiectelor și introducerea acestora în plicurile pregătite pentru fiecare sală de concurs pe an de studiu.

Accesul elevilor în sala de concurs se va face de la ora 8:00 până la ora 8:45.

La etapa județeană/sector lucrările se vor evalua în Centrul Județean de Concurs.

Punctajul acordat pentru fiecare item rezolvat corect este de 3 puncte. Pentru fiecare lucrare se acordă 10 puncte din oficiu. Punctajul maxim este de 100 de puncte.

Ierarhizarea elevilor se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

Evaluarea lucrărilor se face pe loc, de față cu elevul, care semnează pentru punctajul obținut. În sala în care se efectuează evaluarea vor fi minimum 3 elevi prezenți.

Nu se admit contestații!

Se transmite în format electronic clasamentul județean comisiei centrale de organizare și elaborare de subiecte, în ziua concursului.

Etapa națională se va desfășura în fiecare județ partener. Accesul la subiecte în Centrele Județene de Concurs îl va avea doar președintele/vicepreședintele, în dimineața zilei de concurs. El va coordona descărcarea, multiplicarea subiectelor și introducerea în plicurile pregătite pentru fiecare sală de concurs pe an de studiu. Etapa națională a concursului se va desfășura la data stabilită, începând cu ora 9.00.

Accesul elevilor în sala de concurs se va face de la ora 8:00 până la ora 8:45.

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 de concurs, cu telefoane mobile.

Este permisă utilizarea calculatoarelor neprogramabile.

Răspunsurile vor fi redactate pe un formular tipizat specific. Concurenții vor primi formularul tipizat și ciornele împreună cu subiectele.

Vicepreședintele județean se asigură că fiecare echipă a primit toate materialele necesare, că elevii au înțeles modalitatea de redactare a răspunsului, înainte de distribuirea plicului cu subiecte.

La etapa națională lucrările se vor evalua în Centrul Județean de Concurs. Punctajul acordat pentru fiecare item rezolvat corect este de 3 puncte. Pentru fiecare lucrare se acordă 10 puncte din oficiu. Punctajul maxim este de 100 de puncte

Ierarhizarea elevilor se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

Evaluarea lucrărilor se face pe loc, de față cu elevul, care semnează pentru punctajul obținut. În sala în care se efectuează evaluarea vor fi minimum 3 elevi prezenți.

Nu se admit contestații!

Până la ora 18:00, se va transmite, în format electronic, clasamentul județean comisiei centrale de organizare și elaborare de subiecte. **Lucrările vor fi trimise pe clase scanate** comisiei centrale de organizare și elaborare de subiecte **în ziua concursului.**

Pentru realizarea clasamentului național se vor reevalua lucrările, de comisia centrală de organizare și elaborare de subiecte.

După reevaluarea lucrărilor se vor valida rezultatele județene și se va realiza clasamentul național, în baza căruia se vor emite diplomele.

IV. PROGRAMA ȘI SUBIECTELE

Conținutul programei pentru fiecare etapă a concursului se stabilește anual de Consiliul Consultativ din cadrul ISMB și face parte integrantă din prezentul regulament (Anexa I).

Subiectele pentru cele două etape ale concursului sunt elaborate de comisia centrală de organizare și elaborare de subiecte și vizează conținuturile prevăzute de programa școlară pentru clasa respectivă și pentru clasele anterioare.

Grupul de lucru este alcătuit din cadre didactice cu autoritate profesională recunoscută la nivel județean/național și care au probat competențe în tehnica evaluării, care declară că nu au elevi sau rude în concurs la clasa pentru care elaborează subiectele.

Structura subiectelor, la fiecare etapă, va fi următoarea:

- test grilă cu 30 de itemi în concordanță cu programa școlară de la clasa respectivă, după cum urmează: 20 de itemi de tip complement simplu și 10 itemi de tip complement grupat. Testul tip grilă va conține întrebări teoretice, calcule chimice și întrebări a căror rezolvare necesită interpretarea unui experiment.

Durata de rezolvare a testului este de 2 ore.

V. EVALUAREA

La etapa județeană/sector lucrările se vor evalua în Centrul Județean de Concurs. Punctajul maxim este de 100 de puncte

Ierarhizarea elevilor se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

Evaluarea lucrărilor se face pe loc, de față cu elevul, care semnează pentru punctajul obținut. În sala în care se efectuează evaluarea vor fi minimum 3 elevi prezenți.

Nu se admit contestații.

La etapa națională vor participa elevii care au obținut **minimum 61 de puncte la etapa județeană/sector.**

Evaluarea lucrărilor se face pe loc, de față cu elevul, care semnează pentru punctajul obținut. În sala în care se efectuează evaluarea vor fi minim 3 elevi prezenți.

Nu se admit contestații.

VI. DIPLOME ȘI PREMII

Pentru etapa județeană/sector și etapa națională diplomele și premiile se acordă după cum urmează:

Premiul I – pentru elevii ale căror lucrări au obținut între 91– 100 de puncte;

Premiul II – pentru elevii ale căror lucrări au obținut între 81 – 90 de puncte;

Premiul III – pentru elevii ale căror lucrări au obținut între 71 – 80 de puncte;

Mentiune – pentru elevii ale căror lucrări au obținut între 61– 70 de puncte;

Mentiune specială - pentru elevii ale căror lucrări au obținut între 50 – 60 de puncte.

Lista cu elevii participanți la concurs și rezultatele lor vor fi transmise inspectoratelor școlare de specialitate din județele participante.

Diplomele se vor trimite prin curier/poștă/scanate, în timp util, astfel încât elevii să intre în posesia lor în anul școlar în curs.

VII. DISPOZIȚII FINALE

Responsabilitățile și obligațiile cadrelor didactice implicate în concurs precum și ale elevilor participanți sunt cele precizate în Regulamentul specific al concursului.

Prezentul regulament intră în vigoare de la data aprobării lui.

Inspector Școlar,
LUMINIȚA IRINEL DOICIN



ETAPA	DATA	a VII-a	a VIII-a
JUDEȚEANĂ/ SECTOR	25 martie 2023	Chimia și viața. Substanțe în natură. Atom. Element chimic. Formarea ionilor pozitivi. Caracterul metalic Formarea ionilor negativi. Caracterul nemetalic. Substanțe simple. Substanțe compuse Substanțe compuse. Oxizi. Baze. Acizi. Săruri	Reacții chimice. Ecuația reacției chimice. Legea conservării masei substanțelor. Legea conservării numărului de atomi. Stabilirea coeficienților ecuațiilor reacțiilor chimice. Tipuri de reacții chimice: Reacția de combinare Reacția de descompunere Calcul stoechiometrice pe baza ecuațiilor reacțiilor chimice (folosind g, moli, puritatea, concentrația procentuală de masă, randament, excesul unui reactant)
NAȚIONALĂ	14 MAI 2023	Chimia și viața. Substanțe în natură. Atom. Element chimic. Formarea ionilor pozitivi. Caracterul metalic Formarea ionilor negativi. Caracterul nemetalic. Substanțe simple. Substanțe compuse Substanțe compuse. Oxizi. Baze. Acizi. Săruri Calcul pe baza formulei chimice. Mol, masă molară, raport atomic, raport de masă, compoziție procentuală.	Reacții chimice. Ecuația reacției chimice. Legea conservării masei substanțelor. Legea conservării numărului de atomi. Stabilirea coeficienților ecuațiilor reacțiilor chimice. Tipuri de reacții chimice Reacția de combinare Reacția de descompunere Reacția de substituție Reacția de schimb Calcul stoechiometrice pe baza ecuațiilor reacțiilor chimice (folosind g, moli, puritatea, concentrația procentuală de masă, randament, excesul unui reactant)

ETAPA	DATA	a IX-a		a X-a	
		Teoretic	Tehnologic/Umanist	Teoretic	Tehnologic/Umanist
JUDEȚEANĂ/ SECTOR	25 MARTIE 2023	Atomul. Nucleul atomului. Structura învelișului de electroni. Ocuparea cu electroni a învelișului electronic. Corelația între configurația electronică și locul ocupat în sistemul periodic. Caracterul metalic/nemetalic Electronegativitatea Raze atomice. Raze ionice. Interacțiuni între ioni, atomi și molecule. Soluții apoase. Concentratia procentuala. Starea gazoasa Ecuajia de stare a gazului ideal.	Atomul. Corelația dintre structura învelișului de electroni al atomului unui element și locul ocupat în tabelul periodic. Variația proprietăților periodice ale elementelor, în grupele principale și în perioadele 1, 2, 3. Legătura ionică. Legătura covalentă polară și nepolară. Dizolvarea și factorii care influențează dizolvarea. Solubilitatea.	Elemente organogene. Legături chimice în chimia organică. Formule brute. Formule moleculare. Structura compușilor organici. Hidrocarburi (alcani, alchene, alcadiene, alchine).	Elemente organogene. Legături chimice în chimia organică. Formule brute. Formule moleculare. Structura compușilor organici. Hidrocarburi (alcani, alchene, alchine).
	14 MAI 2023	Atomul. Nucleul atomului. Structura învelișului de electroni. Ocuparea cu electroni a învelișului electronic. Corelația între configurația electronică și locul ocupat în sistemul periodic. Caracterul metalic/nemetalic Electronegativitatea Raze atomice. Raze ionice. Interacțiuni între ioni, atomi și molecule. Starea gazoasă. Soluții apoase. Concentratia molară. Solubilitatea. Starea gazoasă. Echilibrul chimic.	Atomul. Corelataia dintre structura învelișului de electroni al atomului unui element și locul ocupat în tabelul periodic. Variația proprietăților periodice ale elementelor, în grupele principale și în perioadele 1, 2, 3. Legătura ionică. Legătura covalentă polară și nepolară. Dizolvarea și factorii care influențează dizolvarea. Solubilitatea.	Elemente organogene. Legături chimice în chimia organică. Formule brute. Formule moleculare. Structura compușilor organici. Hidrocarburi (alcani, alchene, alcadiene, arene).	Elemente organogene. Legături chimice în chimia organică. Formule brute. Formule moleculare. Structura compușilor organici. Hidrocarburi (alcani, alchene, alchine, arene).

Inspector Școlar

LUMINIȚA IRINEL DOICIN

