

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

Asociația “Radu Z. Tudose” a Cadrelor Didactice si a Absolvenților Facultății de
Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu” din Iași (ART-ING)

în parteneriat cu

Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”

și

Asociația Studenților Chimiști „CHEMIS” (ASC ”CHEMIS”)

organizează

Sâmbătă, 24 mai 2025, ora 9⁰⁰



High School Science Projects
ediția a XIII-a

în sistem hibrid: *on-site & on-line*

PROGRAM

www.ascchemis.ro/hssp

COMITET ȘTIINȚIFIC ȘI DE ORGANIZARE

PREȘEDINTE:

Prodecan, ș.l. dr. bioing. KLOETZER LENUȚA

Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”

Prof. dr. chim. Bulgariu Laura

Prof. dr. ing. Lisa Gabriela

Conf. dr. ing. Apostolescu Nicolae

Conf. dr. ing. Ciolacu Florin

Conf. dr. ing. Corina Cernătescu

Conf. dr. ing. Lisa Cătălin

Ș.l. dr. chim. Apostolescu Gabriela Antoaneta

Ș.l. dr. ing. Balan Cătălin Dumitrel

Ș.l. dr. ing. Buburuzan Adela Marilena

Ș.l. dr. ing. Drăgoi Niculina Elena

Ș.l. dr. ing. Mustereț Corina-Petronela

Ș.l. dr. ing. Nechita Mircea-Teodor

Ș.l. dr. ing. Suditu Gabriel Dan

Ș.l. dr. chim. Vizitiu Mihaela

Asist. dr. ing. Nacu Gabriela

Reprezentanți unități de învățământ

prof. **Chitic Claudia Adriana** Liceul Teoretic „Alexandru Iona Cuza” Iași

prof. **Cozmaciuc Aurica**, Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Galați

prof. **Shajaani Iuliana**, Colegiul Național “Matei Basarab” București

prof. **Teodorescu Gabriel**, Colegiul Național “George Coșbuc” Cluj Napoca

prof. **Udroiu Adina Georgiana**, Colegiul Economic “Virgil Madgearu” Ploiești

Studenți

Brandiu Carmen-Mihaela

Ceaușu Francesco

Cibotaru Daniel

Dinco Stefan

Frățilă Ciubotariu Paula-Alexandra

Gavrilă Adrian

Lupu Ana-Maria

Murariu Razvan

Nistor Andrada-Ioana-Maria

Oniga Ioana

Petcu Cristian

Prăvăț Călin George

Teodorescu Eduard

Programul HSSP XIII, 2025

Data	Interval orar	Activitatea efectuată
24.05.2025	$8^{50} - 9^{00}$	Deschiderea manifestării: Prodecan, ș.l. dr. bioing. Kloetzer Lenuța
	$9^{00} - 10^{30}$	Prezentarea lucrărilor
	$10^{35} - 10^{50}$	Expoziție de pictură
	$10^{50} - 11^{00}$	Tombolă
26.05.2025	după ora 14^{00}	Afișarea rezultatelor pe pagina HSSP: Concurs HSSP (ascchemis.ro)

Săliile, respectiv link-urile pentru cele 4 secțiuni sunt:

Secțiunea 1	CH III
Secțiunea 2	CH IV
Secțiunea 3	https://meet.google.com/gtz-nerj-eip
Secțiunea 4	https://meet.google.com/oaf-ejrf-tsm
Secțiunea 5	https://meet.google.com/xvo-wije-awm
Secțiunea 6J	Sala 7S, https://meet.google.com/wsw-vdwr-hdy
Secțiunea 6E	Sala 7S, https://meet.google.com/xzi-xjnn-hmp

- Deschiderea manifestării va avea loc începând cu ora 8^{50} , simultan, pentru cele 6 secțiuni.
- Timpul alocat pentru fiecare lucrare este de 10 minute: 7 minute prezentarea, 3 minute pentru discuții (întrebări și răspunsuri).
- Este obligatoriu ca în timpul prezentării elevul sau elevii care fac prezentarea să aibă camera deschisă.
- Este recomandat (nu obligatoriu) ca elevii și cadrele didactice să asiste la toate prezentările de la secțiunea din care fac parte.
- Pot asista la prezentare și colegi de clasă, de școală, de liceu sau membrii familiei, cu acceptul cadrului didactic moderator.
- Pe parcursul prezentărilor, cu acordul verbal al participanților la prezentare, solicitat de moderator, vor fi înregistrate imagini care vor constitui arhiva foto a ediției 2025 a HSSP.

Secțiunea 1 (on-site, 8 lucrări)

Amfiteatrul CH III

Moderator

Conf. dr. ing.
Florin Ciolacu

Juriu

Conf. dr. ing. Florin Ciolacu
Conf. dr. ing. Cătălin Lisa
Stud. Adrian Gavrilă
Stud. Ioana-Antonia Buzău

9⁰⁰ – 9¹⁰ S.I 01. Incursiune în lumea cristalelor, în laboratorul SMART-LAB

Cuibar Andreea, Mărgărint Isabella, Buțureanu Ștefan
Coordonatori: prof. Rădița Miron, prof. Brînză Cristina, prof. Maximciuc Ariadna
Liceul Teoretic "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Iași

9¹⁰ – 9²⁰ S.I 02. Viitorul imprimat 3D!

Ciornea Matei Bogdan, Hondru Călin Nicolas
Coordonator: prof. prof. Munteanu Elena Laura
Liceul Tehnologic Economic de Turism Iași, Iași

9²⁰ – 9³⁰ S.I 03. Sistem de acces cu ARDUINO și Keypad 4x4

Chirașcu David, Ciobanu Dragoș Gabriel
Coordonator: prof. ing. Gavril Constantin
Liceul Tehnologic de Mecatronică și Automatizări Iași, Iași

9³⁰ – 9⁴⁰ S.I 04. Creierul uman într-un mediu virtual

Andrieș Ștefan Tudor, Croitoru Andreea, Ilade Ariana, Istrate Albert
Vasile, Ciocan Lidia
Coordonator: prof. Grigoriu Pandestina, prof. Adelina Ștefanache
Colegiul Economic „Virgil Madgearu”, Iași, Iași

9⁴⁰ – 9⁵⁰ S.I 05. Sistem mobil autonom/telecomandat cu ARDUINO

Chirașcu David, Ciobanu Dragoș Gabriel
Coordonator: prof. ing. Gavril Constantin
Liceul Tehnologic de Mecatronică și Automatizări Iași, Iași

9⁵⁰ – 10⁰⁰ S.I 06. Procese fizico-chimie care stau la baza utilizării freonilor ca agenți frigorifici în diverse tipuri de instalații

Vlad Bela, Mangalagiu Alexandru-Daniel

Coordonatori: prof. dr. Slătineanu Tamara, prof. dr. Botez Carmen

Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" Iași, Iași

10⁰⁰ – 10¹⁰ S.I 07. Pericol invizibil în Iași: monoxidul de carbon – o amenințare subestimată!

Blăniță Lucian, Marangoci Costin-Matei

Coordonator: prof. Humelnicu Cezar-Daniel

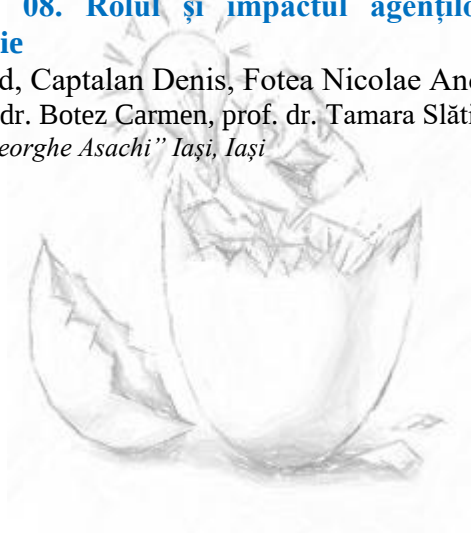
Liceul Tehnologic de Mecatronică și Automatizări Iași, Iași

10¹⁰ – 10²⁰ S.I 08. Rolul și impactul agenților refrigeranți în industrie și chimie

Brumă Mihai Vlad, Captalan Denis, Fotea Nicolae Andrei

Coordonator: prof. dr. Botez Carmen, prof. dr. Tamara Slătineanu

Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" Iași, Iași



Secțiunea 2 (on-site, 8 lucrări) Amfiteatrul CH IV

Moderator

Ș.I. dr. ing.

Corina-Petronela Mustereț

Juriu

Ș.I. dr. ing. Corina-Petronela Mustereț

Ș.I. dr. ing. Adela-Marilena Buburuzan

Stud. Francesco Ceașu

Stud. Carmen-Mihaela Brandiu

9⁰⁰ – 9¹⁰ S.II 01. Obținerea și testarea indicatorilor ecologici de pH din surse vegetale

Hîrdea Nicoleta Elisaveta, Gaman Mădălina Florentina, Gațu Gabriela Paula

Coordonator: prof. Ioniu Angela

Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" Iași, Iași

9¹⁰ – 9²⁰ S.II 02. Coloranții medicinali, o alternativă sănătoasă pentru vopsirea părului

Barbu Cristina, Lupu Petronela, Rumpel Angela

Coordonatori: prof. Luca Adriana-Rodica, prof. Agudaru Mihaela

Colegiul Tehnic "Ioan C. Ștefănescu" Iași, Iași

9²⁰ – 9³⁰ S.II 03. Dozarea zaharurilor din sucurile de fructe prin metoda refractometrică

Botan Gabriela-Sonia, Radu Amalia-Andreea

Coordonatori: prof. Patrolea Elena, prof. Cazan Elena Doina

Liceul Tehnologic „Petru Poni” Iași, Iași

9³⁰ – 9⁴⁰ S.II 04. Evaluarea unor nutrienți din roșii și preparate alimentare derivate

Cioancă Iosif

Coordonator: prof. Chitic Claudia

Liceul Teoretic "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Iași

9⁴⁰ – 9⁵⁰ S.II 05. „Misterul Substanței Magice – Oobleck!”

Beraru Ana Ruxandra, Crăciun Rareș Adrian, Munteanu Andreea-Denisa

Coordonator: prof. Toader Gina

Colegiul Național "Mihail Kogălniceanu", Galați, Galați

9⁵⁰ – 10⁰⁰ S.II 06. Determinarea conținutului de NaCl din diferite sortimente de mezeluri

Burghelea Maria, Mandiuc Crina-Elena

Coordonator: prof. Mandiuc Elena Iuliana

Colegiul Național "Garabet Ibrăileanu" Iași, Iași

10⁰⁰ – 10¹⁰ S.II 07. Determinarea acidității smântânii prin titrare

Borcia Claudio-Gabriele, Parfenie Ianis-Adrian

Coordonator: prof. Patrolea Elena, prof. Cazan Elena Doina

Liceul Tehnologic „Petru Poni” Iași, Iași

10¹⁰ – 10²⁰ S.II 08. Determinarea pH-ului cu dispozitivul Vernier

Barna Denisa Andreea, Nicorescu Raluca Teodora

Coordonatori: prof. Hogeana Ana-Maria, prof. Sauciuc Alina

Colegiul Național de Informatică, Piatra-Neamț, Neamț



Secțiunea 3 (on-line, 8 lucrări)

<https://meet.google.com/gtz-nerj-eip>

Moderator

Ș.I. dr. ing.

Gabriela Apostolescu

Juriu

Ș.I. dr. ing. Gabriela Apostolescu

Ș.I. dr. chim. Mihaela Vizitiu

Stud. Călin George Pravăț

9⁰⁰ – 9¹⁰

S.III 01. Reciclarea PET-urilor: un pas mic pentru om, un pas mare pentru natură

Chiriac Cezar-Andrei, Tofan Claudiu Florin

Coordonator: prof. Ganea Mariana

Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați, Galați

9¹⁰ – 9²⁰

S.III 02. Studiul influenței deșeurilor gospodărești asupra calității solului

Pal Alexandru-Daniel, Drăgan Tudor-Constantin

Coordonator: prof. Paleu Mariana

Colegiul Tehnic „Gheorghe Cartianu” Piatra Neamț, Neamț

9²⁰ – 9³⁰

S.III 03. Puterea apei de la Templul Ursitelor

Cojan Alexandra, Labăr Ionuț Valentin, Posea Ioana, Toma Daria

Ștefania, Zdrelea Teodora

Coordonator: prof. Zorca Manuela

Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil” Brașov, Brașov

9³⁰ – 9⁴⁰

S.III 04. FAST FASHION - Moda impusă de consumerism

Costache Maria Denisa, Ghenea Elena Loredana, Lazăr Briana

Georgiana, Oană Sofia Antonia

Coordonator: prof. Bălăuță Dana

Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați, Galați

9⁴⁰ – 9⁵⁰

S.III 05. Soluție SMART pentru măsurarea umidității solului

Gleciu Liviu-Cristian, Nanu Marian-Daniel

Coordonator: prof. Stoian Adrian

Liceul Tehnologic „General Ioan Culcer” Târgu Jiu, Gorj

9⁵⁰ – 10⁰⁰ S.III 06. Influenta radiațiilor emise de telefoanele mobile asupra ADN-ului uman, a comportamentului și a învățării

Șchiopu Ariana, Popescu Ana Victoria

Coordonator: prof. Popescu Ramona

Colegiul Național "Ecaterina Teodoroiu" Târgu-Jiu, Gorj

10⁰⁰ – 10¹⁰ S.III 07. Stație experimentală de monitorizare a activităților climatice și a câmpului electromagnetic; Model OML Multi-Gaussian

Bora Bogdan

Coordonator: prof. Teodorescu Gabriel

Colegiul Național „George Coșbuc” Cluj-Napoca, Cluj

10¹⁰ – 10²⁰ S.III 08. Limitatoarele de viteza formate din fluide newtoniene

Stoica Alexandra Maria, Vlad Erik Cristian

Coordonator: prof. Voichitoniuc Iacob

Liceul Teoretic "Alexandru Ioan Cuza", București



Secțiunea 4 (on-line, 8 lucrări)

<https://meet.google.com/oaf-ejrf-tsm>

Moderator

**Conf. dr. ing.
Claudia Cobzaru**

Juriu

Conf. dr. ing. Claudia Cobzaru
Conf. dr. ing. Corina Cernătescu
Stud. Paula Alexandra Frățilă Ciobotariu

9⁰⁰ – 9¹⁰

S.IV 01. Cafeaua: realitate, percepție, dependență

Lăcătușu Maria Emilia, Cojocar Miruna Lusiana

Coordonator: prof. Popescu Teodora Ramona

Liceul de Arte „Constantin Brăiloiu” Târgu-Jiu, Gorj

9¹⁰ – 9²⁰

S.IV 02. Cercetarea calității laptelui de consum

Derevlean Teodora, Grigoraș-Tivdă Elena-Ionela, Rotaru Claudio

Coordonator: Țofei Gela

Colegiul Tehnic "Regele Ferdinand I" Rădăuți, Suceava

9²⁰ – 9³⁰

S.IV 03. Limonada naturală sau comercială, o analiză cu gust de adevăr

Rusu Daria Mihaela, Toader Raluca Mihaela

Coordonator: prof. Bălăuță Dana

Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați, Galați

9³⁰ – 9⁴⁰

S.IV 04. Crenoterapia cu apa minerală Vâlcele

Aiter Maria-Emilia, Jigărea Maia-Nicoleta, Rácz Noémi-Éva, Suciu

Bianca-Narcisa

Coordonator: prof. Zorca Manuela

Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil” Brașov, Brașov

9⁴⁰ – 9⁵⁰

S.IV 05. Antocianii, cameleonii naturii. O călătorie prin spectrul culorilor

Garnai Adelina Elena

Coordonator: prof. Cozmaciuc Aurica

Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Galați, Galați

9⁵⁰ – 10⁰⁰

S.IV 06. Agricultura ecologică

Botea Claudiu, Voicu Daria, Duma Andra, Dan Raisa

Coordonatori: prof. Soare Elena, prof. Novischi Angelica

Liceul Tehnologic Energetic „Elie Radu” Ploiești, Prahova

10⁰⁰ – 10¹⁰

S.IV 07. Esențe și parfumuri

Ciorna Ania

Coordonator: prof. Szabo Hajnalka

Colegiul Național “Samuil Vulcan” Beiuș, Bihor

10¹⁰ – 10²⁰

S.IV 08. Mașina de raliu printată 3D

Savu Daniel-Cristian

Coordonator: prof. Voichitoniuc Iacob

Liceul Teoretic “Alexandru Ioan Cuza”, București



Secțiunea 5 (on-line, 8 lucrări)

<https://meet.google.com/xvo-wije-awm>

Moderator

**Prof. dr. ing.
Gabriela Lisa**

Juriu

Prof. dr. ing. Gabriela Lisa
Drd. ing. Loredana Vasilica Postolache
Stud. Ana-Maria Lupu

9⁰⁰ – 9¹⁰

S.V 01. Energie verde - implementarea si utilizarea biogazului

Mocanu Ana, Stafie Mario

Coordonator: prof. Iacob Voichițoiu

Liceul Teoretic "Alexandru Ioan Cuza" București

9¹⁰ – 9²⁰

S.V 02. Importanța utilizării relațiilor de irigare cu senzori de umiditate în contextul agriculturii medii

Bălescu Cristian, Baden Andrei, Savescu Doru, Ștefănescu David, Bunea Răzvan, Rotar Bogdan, Baden Andrei, Chiha Robert, Ștefănescu David, Ștefănescu Cristina

Coordonator: Rusu Diana

Colegiul Tehnic "Carol I" București

9²⁰ – 9³⁰

S.V 03. Determinarea ratei de creștere a plantelor prin analiza imaginilor

Toader Maria, Esra Zulchefil

Coordonator: prof. Bucovală Carmen

Liceul Teoretic "Ovidius" Constanța, Constanța

9³⁰ – 9⁴⁰

S.V 04. Culoarea - ingredientul invizibil al gustului

Olaru Codruț Ștefan

Coordonator: prof. Popescu Ramona Teodora

Colegiul Național "Ecaterina Teodorescu" Târgu-Jiu, Gorj

9⁴⁰ – 9⁵⁰

S.V 05. Fii schimbarea: Pași mici pentru un mediu sustenabil

Albu Bianca, Holca Simona

Coordonator: prof. Ganea Mariana

Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați, Galați

9⁵⁰ – 10⁰⁰ S.V 06. Construim roboți, creștem oameni

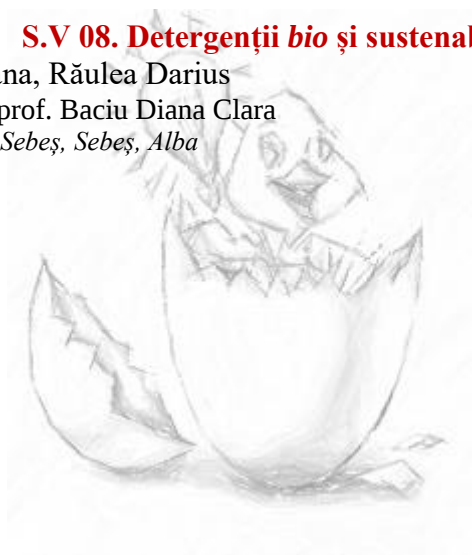
Balint Francesca Maria, Malanca Ștefan, Moisă Tudor Constantin,
Popovici Casian Victor, Filip Tudor
Coordonator: prof. Liciu Ancuța Gianina
Colegiul Național „Cuza Vodă” Huși, Vaslui

10⁰⁰ – 10¹⁰ S.V 07. Aventurile azotului către azotatul de amoniu

Pavel Cristian Andrei
Coordonator: prof. Marin Mariana
Liceul Tehnologic “Gheorghe Ionescu Sisești” Valca Călugărească, Prahova

10¹⁰ – 10²⁰ S.V 08. Detergenții bio și sustenabilitatea

Anghel Roxana, Răulea Darius
Coordonator: prof. Baci Diana Clara
Liceul German Sebeș, Sebeș, Alba



Secțiunea 6 (hibrid, 9 lucrări)

Partea 1 – ”Junior” – 5 lucrări

Sala 7S

<https://meet.google.com/wsw-vdrw-hdy>

Moderator

Juriu

**Asist. dr. ing.
Gabriela Nacu**

Asist. dr. ing. Gabriela Nacu
Prof. dr. chim. Laura Bulgariu
Stud. Andrada-Ioana-Maria Nistor
Stud. Ioana Oniga

9⁰⁰ – 9¹⁰

S.VI j01. Determinarea amidonului (on-line)

Tămaș Emanuel Ioan

Coordonator: prof. Tescas Denis-Darian

Școala Gimnazială „Mihai Viteazul” Moftinu Mic, Satu Mare

9¹⁰ – 9²⁰

S.VI j02. Ajută natura, fiindcă prietenul la nevoie se cunoaște (on-site)

Amuntencei Remus – Constantin, Irimița Onisim Marcel

Coordonator: Ionel Teodora

Școala Gimnazială ”Constantin Erbiceanu” Erbiceni, Iași

Școala Gimnazială ”Constantin Palade” Totoești, Iași

9²⁰ – 9³⁰

S.VI j03. Diamantele: între misterul natural și creația din laborator (on-line)

Pletea Elizabeth-Ioana, Abaza Eva-Ioana-Catinca

Coordonator: prof. Bobes Luminița

Școala Gimnazială „Mihai Viteazul” Târgoviște, Dâmbovița

9³⁰ – 9⁴⁰

S.VI j04. Cristale produse în laborator (on-site)

Fandarac Ana Maria, Ciobotaru Laura, Ciubotariu Costel

Coordonator: prof. Năstasă Loredana

Școala Profesională ”Nicolae Bălăuță” Șcheia, Iași

9⁴⁰ – 9⁵⁰

S.VI j05. Arta parfumului (on-line)

Piscoi Jasmin, Tarța Andreea

Coordonator: prof. Tescas Denis-Darian

Școala Gimnazială „Mihai Viteazul” Moftinu Mic, Satu Mare

Partea 2 – "Excelență" – 4 lucrări

Sala 7S

<https://meet.google.com/xzi-xjnn-hmp>

Moderator

**Prof. dr. chim. Laura
Bulgariu**

Juriu

Prof. dr. chim. Laura Bulgariu
Asist. dr. ing. Nacu Gabriela
Stud. Andrada-Ioana-Maria Nistor
Stud. Ioana Oniga

**10⁰⁰ – 10¹⁰ S.VI e01. Structura ordonată a substanțelor cristaline.
Habitusul cristalelor (on-line)**

Bogaciu Alexandra, Bulubenchii Brianna, Pascu Ana, Comici Vlad Teodor,
Popescu Tudor Andrei
Coordonator: prof. Donici Manuela
Centrul Județean de Excelență Brașov, Brașov

10¹⁰ – 10²⁰ S.VI e02. Bioplastic - adevăr și provocare (on-line)

Căruntu Florina, Petrișor Matei
Coordonator: Timotin Ana Cristina
Complexul Educațional LAUDE – REUT, București

10²⁰ – 10³⁰ S.VI e03. Extracția esențelor și beneficiile lor (on-line)

Raluca Moraru, Roșu Andrei, Ștefănescu Diana, Ștefănescu Călin Stan, Peleeudî
Mircea
Coordonator: prof. Stăneșcu Diana
Complexul Educațional LAUDE – REUT, București

10³⁰ – 10⁴⁰ S.VI e04. Gestionarea sustenabilă a apei potabile (on-site)

Răuleț Stela, Leahu Dumitrița, Grecu Andreea, Cristi Cerlat
Coordonator: prof. Semeniuc Vera
*Instituția Publică Liceul Teoretic "Nicolae Donici" Dubăsarii Vechi, Criuleni,
Republica Moldova*

Expoziție de pictură
„EXPERIMENTE CROMATICE”

Coordonator: conf. Cobzaru Claudia

Expun lucrări: conf. Cobzaru Claudia, stud. Vlaicu Iulia, ing. Ioja (Ursu)
Olguța-Diana și ing. Crup Bianca-Georgiana.

TOMBOLĂ CU PREMII



MULȚUMIRI TUTUROR PARTICIPANȚILOR!!!

VĂ AȘTEPTĂM ȘI ÎN 2026 LA
HIGH SCHOOL SCIENCE PROJECTS
ediția a XIV-a



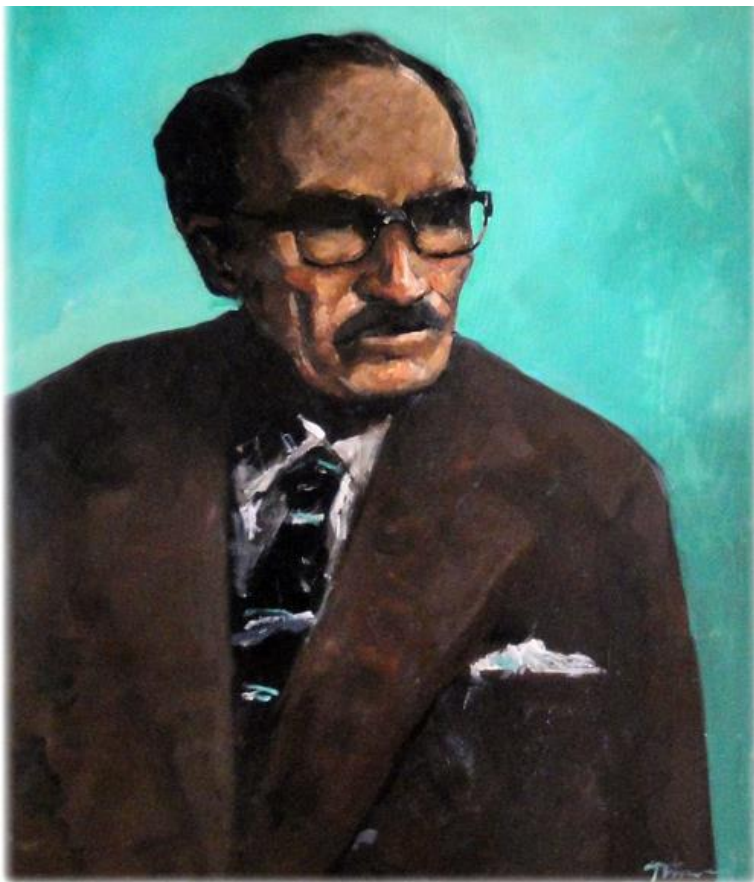
www.ascchemis.ro/hssp

www.ascchemis.ro/hssp

URMEAZĂ:

CONCURS “ACAD. CRISTOFOR SIMIONESCU”

Ediția a XIII-a, 22 noiembrie 2025



Mai multe informații pe pagina web a concursului:

http://www.ascchemis.ro/concurs_ficpm/

www.ascchemis.ro/hssp