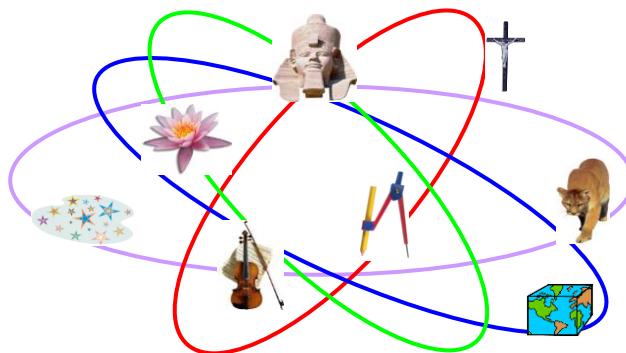


**PROGRAMUL CONCURSULUI INTERNAȚIONAL
SIMBOLURI ÎN UNIVERSUL
CUNOAȘTERII**

-EDIȚIA a XX-a, 11 mai 2019-

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
INSPECTORATUL ȘCOLAR AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
LICEUL TEORETIC „JEAN MONNET”-BUCUREȘTI



INVITAT

Dan Sporea – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației; CSET - Center for Science Education and Training

ORGANIZATORI:

Director, profesor Tudorița Codreanu
Director adjunct, profesor Diana Răducanu
Profesor Mihaela Vâjăitu
Profesor Denisa Gica
Profesor Simona Dumitrașcu
Profesor Adrian Neagoe

COMISIA DE JURIZARE:

SECȚIUNEA 1:

Prof.metodist ISMB prof. Dincă Doina
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Melinte Ovidiu,
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Mihaela Gîț

Moderator: prof. Mihaela Gîț

SECȚIUNEA 2:

Prof.metodist ISMB prof.Mihaela Georgescu
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Nicoleta Ionescu
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Burlacu Corina

Moderator: prof. Mihaela Vâjăitu

SECȚIUNEA 3:

Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Ciobanu Cătălina
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Tanase Emilia
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Daniel Iordache

Moderator: prof. Elena Popescu

SECȚIUNEA POSTERE:

Dir. Adj. Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Diana Răducanu
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Claudia Bunea,
Liceul Teoretic *Jean Monnet*, prof. Raluca Matei

- **8.30-9.00 Deschiderea festivă-Sala de festivități**
- **9.00-13.00 Prezentarea referatelor pe secțiuni**
- **13.00-13.30 Pauză**
- **14-14.30 Festivitatea de premiere**

SECȚIUNEA I
„RIGOARE ȘI EXPERIMENT ÎN ȘTIINȚĂ”
-„RIGOUR AND EXPERIMENT IN SCIENCE”-

Ora 9.00 –Laboratorul de biologie (Corp B)

**1. „PROBLEME CU NUMERE COMPLEXE REZOLVATE GEOMETRIC” /
„PROBLEMS WITH COMPLEX NUMBERS GEOMETRICALLY SOLVED”**

Autori: Mantu Ioana , Mantu Maria -clasa a X-a.

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu-Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”- București.

**2. „SINERGETICA: O NOUĂ PARADIGMĂ ÎN ȘTIINȚA SECOLULUI XXI” /
„SYNERGETICS: A NEW PARADIGM IN THE SCIENCE OF THE 21ST CENTURY”**

Autori : Mănescu Florentina Irina, Voicu Sabina Andreea- clasa a-X-a .

Profesor coordonator: Luminița Dominica Moise, Dr. Gabriela Dîrloman - Școala Superioară Comercială Nicolae Kretzulescu-București

**3. „NUMERE REMARCABILE DIN UNIVERSUL MATEMATICII” /
DES NOMBRES REMARCABLES DE L’UNIVERS DE LA MATHÈMATIQUE**

Autori: Alecu Ionele, Timofte Beatrice-clasa a X-a.

Profesor coordonator: Emilia Iancu -Colegiul Național„Matei Basarab”- București.

4. „ARGINTUL COLOIDAL” ”COLLOIDAL SILVER”

Autori: Mincu Elena, Tudorache, Matei Bădin Ruxandra, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Cătălina Ciobanu-Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București.

**5. „PROBLEMA FORMULEI STRUCTURII PIRAMIDALE” /
„THE PROBLEM OF THE PYRAMID STRUCTURE FORMULA”**

Autori: Antofi Vladimir -clasa a IX-a.

Profesor coordonator: Emilia Iancu -Colegiul Național„Matei Basarab”- București

**6. „DE CE Y? EREDITATE CROMOZOMIALĂ Y ȘI SEMNIFICAȚIA EI” /
„WHY Y? THE HEREDITY OF THE Y CHROMOSOME”**

Autori: : Ionescu Daria Alexandra Elena, Tompa Alexandru Bogdan, clasa a X-a.

Profesor coordonator: Daniela- Taban Liceul Teoretic “Jean. Monnet” - București.

**7. „BIOMETRIA, BIOMATEMATICA ȘI BIOSTATISTICA” /
„BIOMETRICS, BIOMATHEMATICS AND BIOSTATISTICS”**

Autor: Onose Alina Iulia, clasa a X-a.

Profesor coordonator: Mirela Marinescu Colegiul Național de Informatică„Tudor Vianu”- București

**8. „EFECTELE ARGINTULUI IN LUMEA MICROBIOLOGIEI” /
„THE EFFECT OF SILVER IN THE WORLD OF MICROBIOLOGY”**

Autor: Tompa Alexandru Bogdan, clasa a X-a.

Profesor coordonator: Daniela Taban - Liceul Teoretic “Jean Monnet” - București.

**9. „PRINCIPIUL CUTIEI- PRINCIPIUL LUI DIRICHLET” /
„THE ‘BOX’ PRINCIPLE (DIRICHLET’S PRINCIPLE)”**

Autor: Ivan Ninel, clasa a VII-a

Profesor coordonator: Eugenia Pîrvulescu, Școala nr.1 , Popești,Mihăilești, județul Giurgiu.

**10. „APLICAȚIILE TEHNOLOGIEI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI” /
„APPLICATIONS OF TECHNOLOGY IN EVERY DAY LIFE”**

Autor: Matei Mara Sandra, clasa a VII-a

Profesor coordonator: Daniel Iordache -Liceul Teoretic "Jean Monnet"- București.

**11. „GREGOR MENDEL-MATEMATICIAN ȘI BIOLOG” /
„GREGOR MENDEL- MATHEMATICIAN AND BIOLOGIST”**

Autor: Preda Iustin, clasa a X-a.

Profesor coordonator: Viorel Zlate, Colegiul Național „Victor Babeș”- București.

**12. „APLICAREA MATEMATICII IN GENERAREA TESUTURILOR” /
MATHEMATICS APPLIED IN TISSUE REGENERATION**

Autori: Dicu Marius Nicolae, Bernardi Luca-Giovanni, clasa a X-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu, Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București.

13. „MANHATTAN GEOMETRY”

Autori: Ilie Gabriel Horatiu, Dimulescu Matei, Micu Ștefan, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”- București.

14. „CALCULUL MATEMATIC APLICAT ÎN AFLAREA PERIOADEI NECESARE CONTAMINĂRII UNUI GRUP.” /

„MATHEMATIC CALCULATION APPLIED IN FINDING THE NECESSARY TIME OF SPREADING DISEASE IN A GROUP”

Autori: Dumitriu Răzvan, Pârvulescu Daria Maria, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Dorian Stoica -Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”- București

15. “THE ICE SKATING RINK IS NOT A LABYRINTH”

Autori: Gulie Bogdan-Gheorghe, Dumitru Radu-Andrei, Păvăloiu Gabriel-Nicolae, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu -Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”- București.

16. „COMBINATORIAL GEOMETRY”

Autori: Rusu Ilinca Maria, Marin Diana Florina, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu , Colegiul Național de Informatică “Tudor Vianu”- București

17. „APLICAȚII ALE MATEMATICII ÎN CHIMIE”

“MATHEMATICS APPLIED IN CHEMISTRY”

Autori: Nițescu Luminița, Nechita Ilinca, Mihai Alexandru, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Rică Zamfir, Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

18. „DETECTAREA DE ASTEROIZI NEA IN CADRUL PROIECTULUI NEARBY” /

„NEA DETECTION IN THE NEARBY PROJECT”

Autor: Ciobanu Daria Alice, clasa a VIII-a

Profesor coordonator: Minodora Carmen Lipcanu, Liceul Teoretic Bilingv "Miguel de Cervantes"- București

19. „IDENTIFIER LES LIQUIDES ALTÉRÉS D’UN VÉHICULE”

Autori: Merăuță Florin Robert, Fusaru Andrei, clasa a XII-a

Profesori coordonatori: Lucica Bocu, Iulia Mihalciuc Colegiul Tehnic Auto „Traian Vuia”, Focșani

20. „STUDIUL PICIORULUI DE INSECTĂ CU APLICAȚII ÎN MEMS-MICROELECTROMECHANICSYSTEMS”

”THE INSECT STUDY LEG APPLIED IN MEMS”

Autori: Radu Tiberiu, clasa a X-a

Profesor coordonator: Simona Vasilescu, Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

21. „DEZVOLTAREA GÂNDIRII COMPUTAȚIONALE”

„THE DEVELOPMENT OF THE COMPUTATIONAL THINKING AMONG STUDENTS”

Autori: Epure Anda-Raluca, Voinea Alexandra-Maria, Tănase Antonia Clasa a XI-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu-Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

22. „A PEEK IN THE FUTURE”

Autor: Ilie Petru Alexandru, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu -Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București.

23. „IRON FIST”

Autor: Tekra David, clasa a X-a

Profesor coordonator: Irina Dubet- Colegiul Național „Mihai Viteazul”- Ploiești

24. „FUNȚII VITALE ȘI PATOGENE”

”VITAL AND PATHOGENIC FUNCTIONS”

Autori: Dinescu Alexandra, Stanciu Evelyn, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Bogdan Liță -Liceul Teoretic ”Jean Monnet”- București

25. „MATEMATICA APLICATĂ ÎN CONSTRUCȚIA MARILOR MONUMENTE ALE LUMII”

„MATHEMATICS APPLIED IN BUILDING THE WORLD'S GREATEST MONUMENTS”

Autori: Cozadin Alexandru, Iancu Mihnea, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu, Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

26. „SIMBOLISMUL MATEMATICII ÎN LITERATURĂ ȘI PICTURĂ”

„THE SYMBOLISM OF MATHEMATICS IN PAINTINGS AND LITERATURE”

Autor: Popescu Diana Maria, clasa a X-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu - Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”- București.

SECȚIUNEA a II-a

„INDIVID ȘI SOCIETATE ÎNTR-O LUME ÎN SCHIMBARE”

„MAN AND SOCIETY IN A CHANGING WORLD”

Ora 9.00 –Laboratorul de fizică

1. „ORAȘUL- MEGATENDINȚE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ”

„THE CITY- MEGA-TRENDS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT”

Autori: Bolun Marcel Grigore, Cîlțea Andreea Mihaela-clasa a-X-a

Profesor coordonator: Luminița Moise Dominica, Dr. Gabriela Dîrloman - Școala Superioară Comercială Nicolae Kretzulescu - București

2. „DOCUMENT ȘI FICȚIUNE ÎN ROMANUL REALIST ENIGMA OTILIEI BUCUREȘTIUL SECOLULUI AL XX-LEA”

„DOCUMENT AND FICTION IN THE REALIST NOVEL ENIGMA OTILIEI”

Autori: Andrei Irina, Popa Anastasia, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Emilia Tănase - Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

3. „LUCEAFĂRUL- PERSPECTIVE ȘTIINȚIFICE ȘI CULTURALE” /

„LUCIFER- SCIENTIFIC AND CULTURAL PERSPECTIVES”

Autori: Ciorobea Bianca Anne-Marie, Dumitrașcu Maria, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Emilia Tănase, Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

4. „A PHILOSOPHICAL, ARTISTIC AND THEOLOGICAL EXPLORATION OF THE EXISTENTIAL VACUUM”

Autori: Mocrei-Rebrean Ștefania-Maria, clasa a XII-a

Profesor coordonator: Ana-Maria Fomin, Colegiul Național "Petru Rareș" -Suceava

5. „MUZICA SFERELOR” /

„THE MUSIC OF THE SPHERES”

Autor: Șițoiu Mihaela-Teodora, clasa a X-a

Profesor coordonator: Alina Mihăilescu-Colegiul Național de Informatică „Matei Basarab”-Rm. Vâlcea.

6. „PERCEPȚII ASIMETRICE ASUPRA HOLOCAUSTULUI ȘI CRIMELOR COMUNISMULUI ”

„ASSYMETRICAL PERCEPTIONS ON HOLOCAUST AND THE MURDERS OF COMMUNISM”

Autori: Ciomârtan Natalia, Tufan Radu, Ene Ioan Alexandru, Andreescu Diana, clasa a VI-a

Profesor coordonator: Mihai Dobrițoiu-Școala Gimnazială nr. 190 București

7. „BIOPELIA”

Autori: Anton Mihai Cosmin, Neagu Alexandra Ioana, Gruia Gabriel, clasa a XI-a

Profesori coordonatori: Simona Vasilescu, Laura Ungureanu -Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu" - București

8. „CONTESTER – A SIMPLE SOLUTION FOR CONTESTS AND OLYMPIADS”

Autori: Constantin Alexandru, Cazacu Alexandru-Cristian, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu - Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu" - București

9. „SISTEME LIDAR”

“LIDAR SYSTEMS”

Autori: Patriche Razvan Gabriel, Crețu Sebastian Gabriel, Damaschin Matteo Constantin, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Țipău Elena-Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza”-Constanța

10. "RPA – O TRANSFORMARE STRATEGICĂ PENTRU SERVICIILE GLOBALE DE BUSINESS” /

„ROBOTIC PROCESS AUTOMATION - STRATEGIC TRANSFORMATION FOR GLOBAL BUSINESS SERVICES „

Autor: Nițoiu Evelina Maria, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu - Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu" - București

11. „CĂRȚILE ÎN CONTEXTUL SOCIETĂȚII CONTEMPORANE”

„BOOKS IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY SOCIETY”

Autori: Dobre Gabriel, Bucur Matei, Maria Andrei, clasa a XI-a

Profesor coordonator:Laura Ungureanu - Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

12. „REGULA CELOR 3-R: REDUCȚIA, REUTILIZAREA, RECICLAREA”

“3-R RULE”. “REDUCE, REUSE, RECYCLE”

Autor : Nicorici Vlad-Mihai, clasa a XI-a

Profesor coordonator : Daniela Taban -Liceul Teoretic ”Jean Monnet”- București

13. „BISERICA ȘI FRANCMASONERIA”/

L’ÉGLISE ET LA FRANC-MAÇONNERIE

Autori: Simion Horațiu, Necoară Ștefan, Pălică Vlad Andrei, clasa a XI-a.

Profesor coordonator : Tudorița Codreanu -Liceul Teoretic ”Jean Monnet”- București

14. „MITURI ALE SOCIETĂȚII MODERNE” /

“THE MYTHS OF THE CONTEMPORARY SOCIETY”

Autori: Răducanu Andrei, Burtea Vlad, clasa a VII-a

Profesor coordonator : Daniel Iordache, Liceul Teoretic ”Jean Monnet”- București

15. “ENERGIA VERDE – ENERGIA VIITORULUI”

“GREEN ENERGY- THE ENERGY OF THE FUTURE”

Autori: Dincă Ana, Ene Andreea – clasa a IX-a.

Profesor coordonator: Contesina Maria Rusu -Colegiul Național “Gheorghe Șincai”-București

16. “ENERGIA - ESENȚA VIETII” /

“THE ENERGY- THE ESSENCE OF LIFE”

Autori: Adam Sara , Șuşman Sebastian – clasa a IX-a.

Profesor coordonator: Contesina Maria Rusu-Colegiul Național “Gheorghe Șincai”- București

SECȚIUNEA a III-a
„CUNOAȘTEREA ÎNTRE ȘTIINȚĂ ȘI FICȚIUNE”
-„KNOWLEDGE BETWEEN SCIENCE AND FICTION”-

Ora 9 -Sala de festivități

1. „UN UNIVERS SCĂLDAT ÎN LUMINĂ”
„A UNIVERSE BATHED IN LIGHT”

Autori: Andrei Carmen, Bota Coleta, Oneață Ligia, Cristea Eva, Dumitru Mădălina- Clasa a XI-a

Profesor coordonator: Olaru Cătălina, Colegiul Național „Ion Neculce”- București

2. „CĂLĂTORIND PRIN GĂURILE NEGRE – REALITATE SAU FICȚIUNE?” /
“TRAVELLING THROUGH BLACK HOLES- REALITY OR FICTION?”

Autor: Prodan-Hora Adela

Profesor coordonator: Doina Turcuș- Colegiul Național” I. L. Caragiale”- București

3. „INIMA- REACTORUL VIETII” /
„HEART – THE REACTOR OF LIFE”

Autori: Păculea Andra-Irina clasa a X-a, Brad Bianca Maria Viorica, Ivan Sofia Sânziana clasa a IX-a

Profesor coordonator: Mihaela Vâjâitu, Liceul Teoretic „Jean Monnet” - București

4. „FRACTALI GEOMETRICI-ÎNTRE ȘTIINȚĂ ȘI SPECTACOL”
„GEOMETRIC FRACTALS – BETWEEN SCIENCE AND SPECTACLE”

Autor: Matei Mara Sandra, clasa a VII-a

Profesor coordonator: Mihaela Gîț - Liceul Teoretic "Jean Monnet"- București

5. „O ÎNTÂLNIRE SPECIALĂ” „A SPECIAL MEETING”

Autor: Zanfir Larisa, clasa a VI-a

Profesor coordonator: Elena Voicilă -Liceul Tehnologic „Tiu Dumitrescu”- Mihăilești, județul Giurgiu.

6. „SIMBOLISMUL MATEMATICII IN ARTA SI LITERATURA”
„THE SYMBOLISM OF MATHEMATICS IN ART AND LITERATURE”

Autor: Popescu Diana Maria, clasa a X-a

Profesor coordonator: Mihaela Berindeanu-Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"- București

7. „INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ”
„ARTIFICIAL INTELLIGENCE”

Autori : Stanca Oana Luisa, Popescu Andreea, Iorga Mara Maria, clasa a X-a

Profesor coordonator: Doina Mihaela Zamfir-Liceul Teoretic „Tudor Vladimirescu”- București

8. „PARADOXUL COPACULUI DIN PĂDURE” /
„THE PARADOX OF THE FALLEN TREE”

Autori: Băiașu Ana-Maria, Băltărețu Theodora, clasa a IX-a

Profesor coordonator:Alina Mihăilescu-Colegiul Național de Informatică "Matei Basarab"-Rm. Vâlcea

9. „MATERIA NEAGRĂ” „DARK MATTER”

Autori: Papa Ioana Daria, Mistreanu Daria Elena, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Alina Mihăilescu-Colegiul Național de Informatică „Matei Basarab” Rm. Vâlcea

10. „O CĂLĂTORIE INTERSTELARĂ” „AN INTERSTELLAR JOURNEY”

Autori: Florea Laurențiu-Marian, Suliță Ștefan-Răzvan, clasa a XII-a

Profesor coordonator: Alina Mihăilescu- Colegiul Național de Informatică "Matei Basarab"-Rm. Vâlcea

„STUDIUL ASUPRA ENERGIEI ÎNTUNECATE” „A STUDY OF DARK ENERGY”

Autori: Petreanu Mihaela, Petreanu Cristina, clasa a XII-a

Profesor coordonator: Alina Mihăilescu-Colegiul Național de Informatică "Matei Basarab", Rm. Vâlcea

**11. „LECTII INTERACTIVE DE BIOLOGIE FOLOSIND PROCEDEE ALGORITMICE”
„INTERACTIVE BIOLOGY LESSONS USING ALGORITHMIC PROCEDURES”**

Autori: Sachelarie David, Staicu Paul, Puiu Filip, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu-Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"-București

**12. „LITERATURĂ DE CĂLĂTORIE, PRECIZIE ȘTIINȚIFICĂ SAU CREAȚIE FICȚIONALĂ” /
„TRAVEL LITERATURE, SCIENTIFIC PRECISION OR FICTIONAL CREATION”**

Autor: Oanca Diana Alexandra, clasa a X-a

Profesor coordonator: Mihaela Matache-Colegiul Național Militar Alexandru Ioan Cuza-Constanța

**13. "MODIFICĂRI GENETICE PENTRU CREȘTEREA RANDAMENTULUI UMAN"
„GENETIC CHANGES TO INCREASE HUMAN PERFORMANCE”**

Autori: Lăzărescu Răzvan, Chirițoiu Andreea, clasa a X-a

Profesor coordonator: Simona Vasilescu -Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"-București

**14. „PAGINI DE ISTORIE ÎN LITERATURĂ”
„HISTORY PAGES IN LITERATURE”**

Autori: VOICU MARIA, DINESCU ALEXANDRA, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Diana Răducanu-Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

15. „FUTURE EDUCATION”

Autori: Repede Amanda, Jipa Maria, Polk Jessica, Subțire Anda clasa a XI-a

Profesor coordonator: Adriana Mariș -Liceul Teoretic "Coriolan Brediceanu", Lugoj

**16. „PUTEREA DE COMPUTARE A LUMINII”
„THE COMPUTING POWER OF LIGHT”**

Autori: Bucur Petrescu Vlad Constantin, Dinu Ambra Maria, clasa a X-a

Profesor coordonator: Irina Dubet -Colegiul Național "Mihai Viteazul"- Ploiești

**17. „SUNETUL – MUZICA. PSIHOFIZICA”
„SOUND – MUSIC. PSYCHOPHYSICS”**

Autori: Ana Zett și Nicolae Gligor, clasa X-a

Profesori coordonatori: Manon Constantinescu, Irina Dubet-Colegiul Național "Mihai Viteazul" - Ploiești

**18. „CENTRUL DE GREUTATE ȘI DESIGNUL AUTOMOBILELOR” /
„THE CENTRE OF MASS AND THE DESIGN OF THE AUTOMOBILES”**

Autori: Badjiber Yousef-Alex, Roșca Bogdan, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Mihaela Văjăitu -Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

**19. „CIPURI CUANTICE PENTRU STOCAREA INFORMATIILOR DIN NEURONI” /
„QUANTUM CHIP TO STORE NEURON INFORMATION”**

Autori: Butnariu Bogdan, Apostolescu Mihnea, clasa a XI-a,

Profesor coordonator: Simona Vasilescu -Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"-București

**20. „CE NU ȘTIAȚI DESPRE „CUNOAȘTERE?”
„WHAT YOU DIDN'T KNOW ABOUT “KNOWLEDGE?”**

Autori: Gioabă Daria, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Ioana-Cătălina Florea -Colegiul Național „Ion Neculce”- București

**21. „STUDIAREA PRODUCTIVITĂȚII MEMORIEI ELEVILOR ÎN VEDEREA AJUSTĂRII METODELOR DE ÎNVĂȚARE” /
„STUDY OF THE PRODUCTIVITY OF STUDENTS' MEMORY TO ADJUST THE METHODS OF LEARNING”**

Autor: Stratulat Nicolae, clasa a VIII-a

Profesor coordonator: Pașa Lilia, Liceul "Da Vinci"- Chișinău-Republica Moldova

22. „GRANIȚA FINĂ DINTRE POSIBIL ȘI IMPOSIBIL”

„THE FINE LINE BETWEEN THE POSSIBLE AND THE IMPOSSIBLE”

Autori:Cîșmăroiu Mara, Mihalcea Steluța, Moldoveanu Ana, Nedelcu Mădălina, Radu Alexa
Profesor coordonator:Carmen- Colegiul Național „Ion Neculce”- București.

23. „ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ANDROIDS (HUMANOID ROBOTS)”

Autori:Dario Forcina and Denis Ivan 10th grade

Profesor coordonator: Coordinating Norma Lisa Neiman IIS Tommaso Salvini, Science teacher
Marialinda Felli - Technological and Economical Pole, Rome, Italy

**SECȚIUNEA
POSTERE/POSTERS**

**1. ” ȘCOALA SUPERIOARĂ COMERCIALĂ NICOLAE KRETZULESCU-
ȘCOALA ETWINNING „/**

**„NICOLAE KRETZULESCU- COMMERCIAL SUPERIOR SCHOOL,
ETWINNING SCHOOL”**

Autori:Boca Mara Ioana, Dinu Cristina Maria-clasa a-XI-a .

Profesor coordonator: Moise Luminița Dominica, Cristea Ruxandra- Școala Superioară Comercială
Nicolae Kretzulescu-București

**2. „A CUNOAȘTE- A LUA CUNOȘTINȚĂ DE OBIECTELE ȘI FENOMENELE
ÎNCONJURĂTOARE, REFLECTATE ÎN CONȘTIINȚĂ” /**

**„TO KNOW- TO TAKE KNOWLEDGE OF THE OBJECTS AND SURROUNDING
PHENOMENA, MIRRORED IN THE CONSCIENCE”**

Autor: Stepan Patrick

Profesor coordonator: Romana Sălăjan-Liceul Național de Informatică, Arad

**3. “SCHIMBAREA MODELEAZĂ VIITORUL”
“CHANGE MODELS THE FUTURE”**

Autor: Gaman Gabriela, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Popescu Carmen- Colegiul Național „Ion Neculce”- București.

**4. „DE LA CERVANTES ȘTIINȚA”
“THE SCIENCE FROM CERVANTES”**

Autor: Ababei Maria Federica, clasa a VII a

Profesor coordonator: Dohotariu Nicoleta-Liceul Tehnologic “Alexandru Vlahuță”- Șendriceni,
Botoșani

**5. „STIINȚA FICȚIUNII”
“THE SCIENCE OF FICTION”**

Autori: Uceanu Ana Maria, Mihai Sara Ioana, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Laura Ungureanu-Colegiul Național de Informatică "Tudor Vianu"-
București

**6. „UNIVERSUL PRIN OCHII MEI”
“THE UNIVERSE THROUGH MY EYES”**

Autor: Vizireanu Gabriela Andra, clasa a X-a

Profesor coordonator: Angela Simona Bâltac-Colegiul Tehnic “Costin D. Nenițescu”- București

7. "BĂIATUL MAȘINĂRIE" “MACHINERY BOY”

Autor: VASILE ANTONIA IOANA, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Angela Simona Bâltac -Colegiul Tehnic "Costin D. Nenițescu"- București

8. “UNIVERSUL” “THE UNIVERSE”

Autor: Stoian Miruna-Andreea, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Angela Simona Bâltac- Colegiul Tehnic,, Costin D. Nenițescu"- București

9. “TRECUT ȘI VIITOR” “PAST AND FUTURE”

Autori: Mantu Gabriel Iulian, Chiru Tudor Alexandru, Gavrilescu Daniel, clasa a IX-a

Profesor coordonator: Bianca Voicu Colegiul Tehnic “Media”- București

**10. „UNIVERSUL CUNOAȘTERII” /
“THE UNIVERSE OF KNOWLEDGE”**

Autor: Rameta Larisa Ana Maria, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Lidia Goicea, Colegiul Tehnic “Media”- București

11. „THE ART OF PHOTOGRAPHY...”

Autori: Barbacari Gheorghe, Vîrlan Cristina, clasa a IX-a

Profesori coordonatori: Liana Dolores Voinea, Adriana-Roxana Gavril -Colegiul Tehnic "Ioan C. Ștefănescu" -Iași

**12. FOTOGRAFIA 1: ARTIFICII PASTELATE, FOTOGRAFIA 2: TRAIECTORIA
ARTIFICIILOR, FOTOGRAFIA 3: NORUL CUMULUS/
“1: PASTEL FIREWORKS. 2: THE FIREWORKS TRAJECTORY. 3: THE CUMULUS
CLOUD”**

Autor: Mincu Elena, Clasa: a IX-a

Profesor coordonator: Mihaela Vâjâitu,-Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

13. „UNIVERSUL SIMBOLURILOR”

“THE UNIVERSE OF SYMBOLS”

Autor: Șerbănescu Alexia Lăcrămioara, Clasa: a IX-a

Profesor coordonator: Mihaela Vâjâitu-Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

14. „EINSTEIN PRIN OCHII MEI”

„EINSTEIN THROUGH MY EYES”

Autor: Neacșu Kara Maria Ingrid, Clasa a IX-a

Profesor coordonator: Daniel Iordache- Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

15. „MATH, ART AND REAL LIFE WITH GEOGEBRA”

Autori: Mara Sofia Stan, Mara Sandra Matei, Clasa a X-a și a VII-a

Profesor coordonator: Mihaela Giț- Liceul Teoretic „Jean Monnet”- București

16. „CUNOAȘTEREA E ÎN MÂINILE NOASTRE”

“KNOWLEDGE IS IN OUR HANDS”

Autor: Pîrvuleț Annia Lotus- clasa a XI-a

Profesor coordonator: Carmen Popescu, Colegiul Național „Ion Neculce”- București

17. “CUNOAȘTEREA ÎNSEAMNĂ PROGRES” /

“KNOWLEDGE MEANS PROGRESS”

**Autori: Dragomirescu Alexandra, Lungu Elena, Pilică Claudia, Diniță Ștefan, Dospina
Andrei- clasa a XI-a**

Profesor coordonator: Carmen Popescu - Colegiul Național „Ion Neculce”- București

18. „CREAREA UNIVERSULUI”

“THE CREATION OF THE UNIVERSE”

Autori: Ciubotariu Bianca, Jarcalete Diana, Budău Claudia, Șerban Andreea- clasa a XI-a

Profesor coordonator: Carmen Popescu -Colegiul Național „Ion Neculce”- București

19. „SOCIETATEA DE AZI ÎNTRE FICȚIUNE ȘI ȘTIINȚĂ”

“TODAY’S SOCIETY BETWEEN SCIENCE AND FICTION”

Autori: Dumitrache Melisa Adriana, clasa a XI-a

Profesor coordonator: Carmen Popescu-Colegiul Național „Ion Neculce”- București

20. „OMUL SECOLULUI XXI” /

“THE MAN OF THE 21ST CENTURY”

Autori: Drăghiescu Raluca, Florea Irina, Dumitru Elena, clasa a XI-a

Profesori coordonatori: Laura Ungureanu, Simona Vasilescu-Colegiul Național de Informatică
"Tudor Vianu"- București

21. „FRANÇAIS- UNE LANGUE PAS SI ÉTRANGÈRE ”

Autor: Ungureanu Elena,clasa a VI-a

Profesori coordonatori: Lucica Bocu, Mihaela Vasile -Școala Gimnazială „Ion Bagsan”-Focșani

**22. „RIEN N’ARRÊTE UNE FURIEUSE ENVIE D’ÉTUДИER LE FRANÇAIS,
MÊME AYANT LE COEUR SERRÉ”**

Autor: Bratu Ștefania, clasa a VI-a

Profesori coordonatori: Lucica Bocu, Mihaela Vasile-Școala Gimnazială „Ion Bagsan”-Focșani

23. „RENAULT ET SON ÉVOLUCION” Autor: Ilie Andrei Lovinel, Clasa a X-a

Profesori coordonatori: Iulia Mihalciuc, Lucica Bocu- Colegiul Tehnic Auto „Traian Vuia”,

Focșani, „J’AIMAE LE FRANCAIS” Autor: Joghiu Alexandra, clasa a VI-a

Profesori coordonatori: Lucica Bocu, Mihaela Vasile -Școala Gimnazială „Ion Băgăsan”-Focșani

25. „MATH ART, AND REAL LIFE WITH GEOGEBRA”

Profesor coordonator: Monika Schwarze, Pestalozzi-Gymnasium Unna, Unna, Germany

26. „MATH ART AND REAL LIFE WITH GEOGEBRA”

Profesor coordonator: Norma Lisa Neiman, ‘IIS’ “Tommaso Salvini”, Rome, Italy

27. „MATH, ART AND REAL LIFE WITH GEOGEBRA”

Profesor coordonator: Tatjana Vinokurova, Privātā Vidusskola “Klasika”, Riga, Latvia