

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

SESIUNEA ANUALĂ STUDENȚEASCĂ DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ÎN MATEMATICĂ EDIȚIA XXII 17-18 MAI 2024

PROGRAM

SIBIU - 2024

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

Cuvânt înainte

Sesiunea Studențească de Comunicări Științifice în Matematică este organizată de către Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, în parteneriat cu Asociațiunea Transilvană pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român.

Scopul principal este identificarea și stimularea studenților capabili de performanță și cercetare în domeniul matematicii, promovarea spiritului de competiție, întărirea culturii profesionale a cadrelor didactice de specialitate.

Participarea la această sesiune reprezintă o oportunitate pentru studenții de a cunoaște mai bine munca de documentare și de cercetare din domeniul matematicii și în plus, de a cunoaște preocupări ale colegilor lor în aceste direcții. Sesiunea, are caracter național și oferă participanților posibilitatea de a discuta și prezenta cercetările lor în domeniul matematicii fundamentale și aplicate. Sesiunea are și secțiune pentru elevi.

Acceptarea lucrărilor se face în funcție de relevanța pentru subiectele sesiunii. Prezentările sunt evaluate de către comisii de cadre didactice, în funcție de claritatea prezentării, originalitatea și corectitudinea soluțiilor propuse. Durata prezentărilor este de 10 minute. Participanții sunt ierarhizați în funcție de calitatea lucrărilor și primesc diplome și medalii. În volum sunt incluse rezumatele și listele bibliografice trimise de autori. Responsabilitatea asupra conținutului acestora le aparține autorilor.

*Directorul Departamentului de Matematică și Informatică,
Prof. univ. dr. Mugur Alexandru Acu*

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

**8:30 – Deschiderea sesiunii: Centrul de Reuniune Academică,
strada Banatului nr. 6, Sibiu**

CUVINTE DE SALUT:

Conf. univ. dr. Florin SOFONEA

Decan Facultatea de Științe, ULBS

Lect. univ. dr. Augusta RAȚIU

Prodecan Facultatea de Științe, ULBS

Prof. univ. dr. Mugur Alexandru ACU

Directorul Departamentului de Matematică și Informatică, ULBS

Prof. univ. dr. Dumitru ACU

Președinte al SSMR Filiala Sibiu și Asociațiunii ASTRA

Prof. Monica STROE

Inspector școlar specialitatea matematică, ISJ Sibiu

Organizatori: Prof. univ. dr. Mugur Alexandru ACU, Prof. univ. dr. Dumitru ACU, Prof. univ. dr. habil. Laurian SUCIU, Conf. univ. dr. Amelia BUCUR, Lector univ. dr. Andreea SOLOMON, Lector univ. dr. Miruna-Ștefana SOREA, Sociolog Mariana HĂMBĂȘAN.

Secretari: Antonio Severius BALTEȘ și Sonia ROȘCA (Facultatea de Științe, Matematică Informatică, anul III)

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

PROGRAM 17 mai 2024

Centrul de Reuniune Academică, strada Banatului nr. 6, Sibiu

8:30 – Deschiderea sesiunii, cuvinte de salut:

Parter

9:00 – 11:00 – Susținerea lucrărilor

Secțiunea Studenți: parter

11:00 – 11:30 – Pauză

11:30 – 13:40 – Susținerea lucrărilor

Secțiunea Studenți: parter

Secțiunea Elevi: etajul 1

14:00 – Festivitatea de premiere

Parter

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

SECȚIUNEA STUDENȚI

PREZENTĂRI:

9:00-9:10 Crina Maria ALBULESCU

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul II, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Considerente asupra conceptului „aproape peste tot” în analiza matematică

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Laurian SUCIU
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

9:10-9:20 Dan George ȚINCU, Filip Luca SIMESCU

Facultatea de Inginerie, Mecatronică, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Numărul Pi

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

9:20-9:30 Antonio-Severius BALTEȘ

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul III, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Integrala dublă și aplicații

Coordonator științific: Lector univ. dr. Andreea SOLOMON
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

9:30-9:40 Ana-Maria BOLDEANU, Cosmin BUCĂTARU, Octavia-Maria HAPENCIUC

Master: Structuri Matematice Fundamentale, anul II
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea Transilvania Brașov

Inegalități privind coeficienții unor funcții tipic-reale

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Dorina RĂDUCANU
Universitatea Transilvania Brașov

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

9:40-9:50 Denisa-Maria BUZATU, Alexandru-Mihai VIRCA

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul I, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Integrala dublă

Coordonator științific: Lector univ. dr. Andreea SOLOMON
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

9:50-10:00 Ion-Vlăduț VĂCARU

Facultatea de Inginerie, Electronică Aplicată, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Serii Fourier în LTSpice, Maple, MATLAB

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

10:00-10:10 Maria-Lavinia CIOARĂ, Andreea-Bianca NEDELCU

Facultatea de Inginerie, Electronică Aplicată, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Circuite electrice RC si LC fracționare

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

10:10-10:20 Ciprian Costin SABĂU, Andrei Lucian SUCIU

Facultatea de Inginerie, Mecatronică în limba engleză, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Aplicații în Maple referitoare la grafice, interpolare spline, derivare, integrare

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

10:20-10:30 Anna Renata FERENT

Master: Structuri Matematice Fundamentale, anul II
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea Transilvania Brașov

*Time optimal navigation on the slippery
mountain slope under gravity*

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Nicoleta ALDEA
Universitatea Transilvania Brașov

10:30-10:40 Florin-Emanuel GROZAV

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul III, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Teorema lui Menelaus în reper cartezian general

Coordonator științific: Lector univ. dr. Miruna-Ștefana SOREA
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

10:40-10:50 Ionela-Marinela MÎRZOI, Andreea NIȚU, Diana-Elena SMARANDA, Rares Cristian TOMESCU

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul I, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Integrale multiple

Coordonator științific: Lector univ. dr. Andreea SOLOMON
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

10:50-11:00 Robert-Marius MURGAN

Facultatea de Inginerie, Electromecanică, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Elemente de criptografie. Modelul matriceal Hill

Coordonator științific: Lector univ. dr. Miruna-Ștefana SOREA
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român

11:30-11:40 Mihail NEAGU

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul I, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Secțiunea de Aur - Numărul phi

Coordonator științific: Lector univ. dr. Elisabeta-Alina TOTOI
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

11:40-11:50 Sonia ROȘCA

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul III, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Operatori Markov și aplicații

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Laurian SUCIU
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

11:50-12:00 Miruna-Daniela ROȘU

Facultatea de Matematică și Informatică, anul II
Universitatea Transilvania Brașov

Asupra unor inegalități legate de operatori liniari și mărginiți

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Nicușor MINCULETE
Universitatea Transilvania Brașov

12:00-12:10 Ioan-Alexandru RUSU

Comunicații și informatică, anul I
Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”

Șiruri convergente către numărul „e”

Coordonator științific: Lector univ. dr. Ioan ȚINCU
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:10-12:20 Maria-Lavinia CIOARĂ, Andreea-Bianca NEDELCU

Facultatea de Inginerie, Electronică Aplicată, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Diagonalizarea unei matrici pătratice

Coordonator științific: Lector univ. dr. Miruna-Ștefana SOREA
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

12:20-12:30 Ionuț CRĂCIUN DĂNCĂȘIU și Robert Marian VOINEA

Facultatea de Inginerie, Electronică Aplicată, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Ecuții diferențiale - aplicații

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:30-12:40 Constantin Teofil TIȚA

Facultatea de Științe, Departamentul de Matematică și Informatică,
anul III, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Stabilitatea semigrupurilor de operatori liniari și aplicații

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Laurian SUCIU
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

12:40-12:50 David AVRĂMIȚĂ, Paul Mihai BUSUIOC

Facultatea de Inginerie, Robotică, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Interpolare și traiectorie

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:50-13:00 Rares-Nicolae TUFEANU

Facultatea de Inginerie, Mecatronică, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Explorând Eficiența Metodelor Numerice

Coordonator științific: Conf. univ. dr. Amelia BUCUR
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

13:00-13:10 Ion-Vlăduț VĂCARU

Facultatea de Inginerie, Electronică Aplicată, anul I
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Vectori și valori proprii. Teorema Cayley-Hamilton. Aplicații ale teoremei Cayley-Hamilton în Ingineria Electrică

Coordonator științific: Lector univ. dr. Miruna-Ștefana SOREA
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

13:10-13:20 Emanuelle-Ioana PERȚA (MUNTEAN)

Cibernetică și Statistică Economică Anul I

Academia de Studii Economice București,

Școala Doctorală – Cibernetică și Statistică Economică

Analiza dinamicii socio-economice: promovabilitate, șomaj și venituri în România

Coordonator științific: Prof. univ. dr. Monica ROMAN
Academia de Studii Economice București

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

SECȚIUNEA ELEVI

PREZENTĂRI:

11:30-11:40 Maria Adelina BARBU, Naomi Aelia PINCIU
clasa a VI-a, Liceul Tehnologic Cisnădie

Proiect România – Republica Moldova
Matematica naturii – Mărimi direct
proporționale aplicate în biologie

Coordonatori științifici: Prof. Daniela FLORESCU,
Prof. Ioana LITA, Prof. Veronica LAZARENCO

11:40-11:50 Ioan Daniel BISCHIN
clasa a XI-a, Matematică-informatică
Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

Aplicații ale teoriei numerelor

Coordonator științific: Prof. Doriană DORCA
Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

11:50-12:00 David-Dumitru BUDRALA, Dragoș IAGĂRU
clasa a XI-a, Matematică-informatică
Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

Sistemele complexe și procesele evolutive

Coordonator științific: Prof. Doriană DORCA
Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

**12:00-12:10 Sonia CIMPOCA, Silviu LALU, Vlăduț
VEȘTEMEAN**
clasa a VIII-a, Școala Gimnazială „Samuil Micu”, Sadu

O incursiune în științele Pământului

Coordonator științific: Prof. Daniela SCHEAU, Prof. Mihai FRÎNCU
Școala Gimnazială „Samuil Micu”, Sadu

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:10-12:20 Alexandru COSTIN, Răzvan SBERA
clasa a VIII-a, Școala Gimnazială „Samuil Micu”, Sadu

Matematica și Muzica

Coordonator științific: Prof. Daniela SCHEAU, Prof. Mihai FRÎNCU
Școala Gimnazială „Samuil Micu”, Sadu

12:20-12:30 Alexia Sara DUMITRU, Larisa Maria INDREȘ
clasa a IX-a, Matematică-Informatică
Colegiul Național “Titu Maiorescu”, Aiud

Inegalități matematice și cazuri de extrem aplicate în rezolvarea problemelor de fizică-mecanică

Coordonator științific: Prof. Ramona HUMENIUC
Colegiul Național “Titu Maiorescu”, Aiud

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:30-12:40 Nicolae IAPĂRĂ

clasa a XII a, Matematică-informatică intensiv

Colegiul Național de Informatică “Spiru Haret”, Suceava

Convergența unor șiruri

Coordonator științific: Prof. Dr. Anca ANDREI
Colegiul Național de Informatică “Spiru Haret”, Suceava

12:40-12:50 Darius ILIEȘ, Mihai TURĂU

clasa a XI-a, Matematică-Informatică

Colegiul Tehnic „Alesandru Papiu Ilarian” Zalău

Metode de calcul a puterilor matricelor pătratice

Coordonator științific: Prof. Vasile SÎRB
Colegiul Tehnic ”Alesandru Papiu Ilarian” Zalău

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

12:50-13:00 Cristiana-Maria NEGOIȚĂ

clasa a IX-a, Matematica-informatică intensiv informatică
Colegiul Național „Octavian Goga” Sibiu

Criptografia post cuantică. Criptografia bazată pe rețele geometrice și LWE (Lattice Based Cryptography)

Coordonator științific: Prof. Ileana OȚOIU
Colegiul Național „Octavian Goga” Sibiu

13:00-13:10 Iulian NEGRESCU, Dragoș Mihai TRONCUTĂ

clasa a VI-a, Școala Gimnazială Nr. 6, Drobeta Turnu Severin

Importanța numerelor prime

Coordonator științific: Prof. Raluca TULIGĂ
Școala Gimnazială Nr. 6, Drobeta Turnu Severin

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

13:10-13:20 Zsolt SZIGYARTO, Daniel Alexandru VLASĂ
clasa a IX-a, Matematică-Informatică
Colegiul Național “Titu Maiorescu”, Aiud

*Interdisciplinaritatea fizică-matematică –TIC în
teoria mișcării corpurilor în câmp gravitațional*

Coordonator științific: Prof. Ramona HUMENIUC
Colegiul Național “Titu Maiorescu”, Aiud

13:20-13:30 Dragoș ZÎMBREANU
clasa a IX-a, Matematică-Informatică intensiv
Colegiul Național de Informatică „Spiru Haret”

Inegalități Clasice

Coordonator științific: Prof. Anca ANDREI
Colegiul Național de Informatică “Spiru Haret”, Suceava

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

13:30-13:40 Laurențiu-Răzvan VIȘAN

clasa a X-a, Matematică-Informatică, Colegiul Național de
Informatică „Spiru Haret”, Suceava

Aplicații în geometrie la principiul lui Dirichlet

Coordonator științific: Prof. Dr. Anca ANDREI
Colegiul Național de Informatică „Spiru Haret”, Suceava

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

NE-AU SUȘȚINUT:

Asociațiunea Transilvană pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român ASTRA:



Proiectul Facultății de Științe, ULBS:
*„Știință, creativitate, dezvoltare, sustenabilitate-
workshopuri și aplicații practice”*

ORGANIZATORI:



Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu
Facultatea de Științe



Dep. de Matematică
și Informatică



Asociațiunea Transilvană pentru
Literatura Română și Cultura
Poporului Român

AFIȘUL EVENIMENTULUI:

SESIUNEA STUDENȚEASCĂ DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE ÎN MATEMATICĂ EDIȚIA XXII, 17-18 MAI 2024

Secțiunea pentru studenți & Secțiunea pentru elevi



ÎNSCRIERE PARTICIPANȚI:

1 ianuarie – 1 mai 2024, prin trimiterea fișierului
Word de înscriere completat, la adresa de e-mail:
mirunastefana.sorea@ulbsibiu.ro

<https://stiinte.ulbsibiu.ro/cercetare/rcma/conferences/conferences>

ORGANIZATORI:

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
Facultatea de Științe
Departamentul de Matematică și
Informatică
Colectivul de Matematică

Asociațiunea
Transilvană pentru
Literatura Română
și Cultura Poporului
Român ASTRA

