

# Koło Naukowe Zastosowań Matematyki Fraktal

rok akademicki  
2023/2024



Zarząd: Martyna Kuliś, Szymon  
Cewkowicz, Michał Dziekoński



fot. Adam Michałowski



Opiekunowie: dr Justyna Makowska  
dr Krzysztof Zajkowski



## Dane kontaktowe:



[knzm@uwb.edu.pl](mailto:knzm@uwb.edu.pl)



[matematyka.uwb.edu.pl/  
studia/kola-naukowe](https://matematyka.uwb.edu.pl/studia/kola-naukowe)



**Koło Zastosowań Matematyki  
Fraktal UWB**

# Matematyczne pogotowie maturalne – zadania na tacy

## 18.04.2024

- Zorganizowaliśmy wspólne rozwiązywanie zadań maturalnych.
- Przygotowaliśmy dwa zestawy zadań: poziom podstawowy i poziom rozszerzony.
- Zadania skonsultowaliśmy z egzaminatorami CKE z naszego wydziału.

Na spotkanie  
zarejestrowało  
się **202**  
maturzystów !!!



## Organizatorzy wydarzenia:



Wszystko  
odbywało się  
w Auli Wydziału  
Matematyki



# Forum Kół Dialogi Zakodowane

## 25.04.2024

- Wzięliśmy udział w Forum Kół razem z Kołem Biologów i Stosunków Międzynarodowych
- Pracowaliśmy interdyscyplinarnie nad wspólnie wybranym tematem:  
**KOMUNIKACJA**
- Każde koło zaprezentowało pojęcie komunikacji w odniesieniu do swojej dziedziny naukowej.
- My przybliżyliśmy zagadnienie dotyczące szyfrów, kodowania informacji.

## Współorganizatorzy wydarzenia:



## Nasza prezentacja i narzędzie do szyfrowania



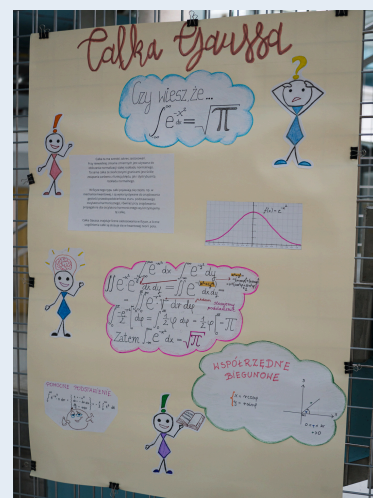
## Wszystko odbywało się kawiarni Cofix .



# Spotkania z Nauką Dni Otwarte Kampus UWB

## 15.03.2024

- Przygotowaliśmy imprezę stolikową "Liczba Pi i jej tajemnice"
- Przygotowaliśmy warsztat dla uczniów szkół ponadpodstawowych "Wyrzucimy sobie liczbę Pi"
- Przygotowaliśmy plakaty i informacje o Liczbie Pi.



## Warsztat: "Wyrzucimy sobie liczbę Pi"



## Eksperyment Buffona



## Impreza stolikowa "Liczba Pi i jej tajemnice"

Podróż do Monte Carlo i liczba Pi



MatSzarady



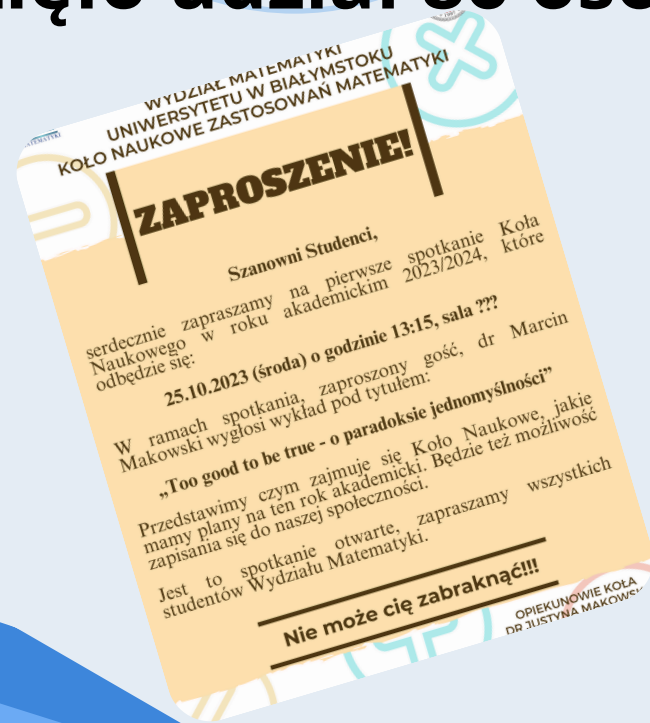
# $\pi$



# Wykłady otwarte

- Zorganizowaliśmy cykl otwartych wykładów na które zapraszaliśmy całą społeczność Wydziału Matematyki oraz uczniów szkół ponadpodstawowych.

**Łącznie w 7 wykładach wzięło udział 86 osób**



09.05.24 „Quantum Magic Squares” dr Andrew McKee

21.03.24 „Nieprzemienne świat algebr operatorowych”  
dr hab. Bartosz Kwaśniewski

28.02.24 „Rozwiązywanie równań kwadratowych za pomocą okręgów” dr Marzena Szajewska

17.01.24 „Wszechświat i cała reszta” , Planetarium UwB

20.12.23 „Teoria gier, powierzchnie sferyczne i hiperboliczne, czyli co robimy w CKUM i KMO”  
dr Justyna Makowska

29.11.23 „O pewnych zastosowaniach algebry i informatyki w rozwiązywaniu nietrywialnych problemów”  
dr hab. Ryszard Andruszkiewicz

25.10.23 „Too good to be true – o paradoksie jednomyślności”  
dr Marcin Makowski

# Pikniki Naukowe

- Przygotowaliśmy i prowadziliśmy imprezy stolikowe

**Dni Nauki  
w III LO w Białymstoku**

**22.04.2024**

Temat przewodni  
**TOPOLOGIA**



# XX Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki

**14.05.2024**

**Dzień UwB,**



# XX Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki

**18.05.2024**

**Piknik Rodzinny na  
Stadionie Miejskim**



# Konferencje

- Uczestniczyliśmy w konferencjach naukowych

## Matematyka Pogranicza

**01-03.12.2023**

**Politechnika Białostocka**

### KONFERENCJA MATEMATYKA POGRANICZA

1-3 grudnia 2023  
Białystok

Zaproszeni wykładowcy:

prof. dr hab. Mirosław Majewski  
prof. dr hab. Marek Kordos  
dr Zdzisław Pogoda, prof. UJ  
dr Krzysztof Ciesielski, prof. UJ  
dr hab. Antoni Pierzchalski, prof. Ut  
dr Barbara Roszkowska-Lech  
dr Joanna Jaszufiska  
dr Bartłomiej Bzdęga  
dr hab. Andrzej KomisarSKI, prof. Ut  
dr Adam Dzedzej  
dr hab. inż. arch. Jarosław Szewczyk, prof. PB

Organizatorzy:

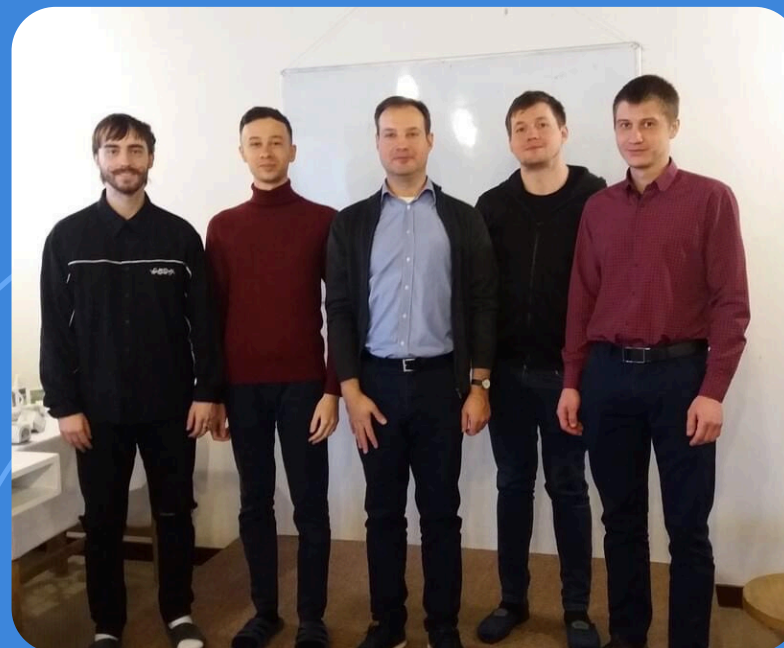
Polskie Towarzystwo Matematyczne  
Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej  
Wydział Architektury Politechniki Białostockiej

pb.edu.pl/mp

## The 32st Student Conference "Winter School on Mathematical Physics"

**21-27.01.2024**

Department of Physics of the Faculty of Nuclear  
Sciences i Physical Engineering, the Doppler  
Institute of the Czech Technical University w  
Pradze oraz Wydział Matematyki UwB



**Krzysztof Radziszewski „Special  
normalised affine matrices. An example  
of a Lie algebra”**

**Adam Michałowski "Introduction to  
Semigroup Theory"**

## 53 MIĘDZYNARODOWE SEMINARIUM KÓŁ NAUKOWYCH „Interdyscyplinarny charakter inteligentnych specjalizacji”

**27-28.05.2024**  
**Uniwersytet Warmińsko-  
Mazurski w Olsztynie**

