

nich lat. Zaprezentowano m.in. skuter elektryczny, który w poprzedniej edycji okazał się hitem Festiwalu Nauki '2012, pokazano też przekrój silnika ZI z pełną wizualizacją jego pracy oraz stanowisko badawcze do wagowego pomiaru zużycia paliwa i rozkładu temperatur w poszczególnych elementach silnika. Największe zainteresowanie wzbudzał samochód terenowy Buggy o chwytliwej nazwie *Zdzych*. Projekt był realizowany trzy lata pod kierunkiem konstruktora, a zarazem opiekuna naukowego, Zdzisława Wałęgi przez grupę studentów Akademickiego Związku Motorowego. Podczas prac nie obyło się bez problemów. Po pierwszych jazdach próbnych, następowały modyfikacje, przeróbki oraz innowacje początkowej wersji projektu. Podczas realizacji tego przedsięwzięcia studenci nabyli praktyki podczas spawania, co zostało zwieńczone ukończeniem kursu i uzyskaniem dyplomu spawacza. Pojazd ten posiada napęd hybrydowy, w skład którego wchodzi: silnik spalinowy o pojemności 2000 cm<sup>3</sup> i mocy 115 KM oraz jednostka elektryczna. Ciekawostką tego projektu jest możliwość odłączenia układu napędowego od reszty pojazdu. Daje to możliwość szybkiej i łatwej wymiany jednostki napę-

dowej na inną. Zawieszenie tylne opiera się na kolumnach McPhersona, a jest to rzadko stosowane rozwiązanie w pojeździe terenowym. W przednim zawieszeniu zastosowano układ wielowahaczowy własnej konstrukcji.

Podczas realizacji projektów powstających w Akademickim Związku Motorowym na Wydziale Mechanicznym, studenci mają możliwość nauki pracy w zespole, zdobycia doświadczenia praktycznego oraz realizacji swoich pasji i zainteresowań.

Zdzisław Wałęga  
Mateusz Kozak

## WMiE - MATHÉMATIQUES SANS FRONTIÈRES

Międzynarodowy Konkurs *Mathématiques sans Frontières* (Matematyka bez Granic) w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim odbył się już po raz dziesiąty (na świecie po raz XXIV). Najlepsi w Polsce i w Regionie w kategorii szkół ponadgimnazjalnych okazali się uczniowie z kl. I A z I LO w Zielonej Górze (równorzędne I miejsce zdobyły też klasy pierwsze z I LO w Gorzowie Wlkp. i I LO w Koszalinie).

W kategorii szkół gimnazjalnych zwyciężyli zarówno w Regionie, jak i w kraju uczniowie z kl. II E z Gimnazjum nr 1 w Zielonej Górze oraz kl. III A z Gimnazjum nr 6 w Koszalinie, natomiast wśród szkół podstawowych pierwsze miejsce w Regionie (drugie miejsce w kraju) zajęła kl. VI B ze Społecznej Szkoły Podstawowej w Żarach.

Uroczyste spotkanie podsumowujące XXIV edycję Międzynarodowego Konkursu *Mathématiques sans Frontières* (Matematyka bez Granic) w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim i wręczenie nagród odbyło się 10 czerwca 2013 r. w siedzibie Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego w ramach tegorocznej edycji Festiwalu Nauki.

Gości powitał prorektor ds. studenckich, prof. Wojciech Strzyżewski, a wyniki XXIV edycji Międzynarodowego Konkursu

### ORGANIZATOR:



### PATRONAT HONOROWY:



### PARTNER:



### Lubuski Regionalny Program Operacyjny

### SPONSORZY:



Zrealizowano przy pomocy finansowej Miasta Zielona Góra

*Matematyka bez Granic* przedstawił dziekan WMIiE, prof. Longin Rybiński.

Patronat honorowy nad uroczystym spotkaniem podsumowującym wyniki Konkursu objęli: Marszałek Województwa Lubuskiego Elżbieta Polak; Członek Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego Anna Mieczkowska; Starosta Powiatu Szczecineckiego Krzysztof Lis; Prezydent Miasta Gorzowa Wlkp. Tadeusz Jędrzejczak; Prezydent Miasta Koszalin Piotr Jedliński; Prezydent Miasta Nowa Sól Wadim Tyszkiewicz; Prezydent Miasta Szczecin Piotr Krzystek; Prezydent Miasta Zielona Góra Janusz Krzysztof Kubicki; Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego, Jego Magnificencja prof. Tadeusz Kuczyński.

Na uroczystości gościliśmy zaproszonych gości: laureatów konkursu zespołowego (uczniów reprezentujących zwycięskie klasy), nauczycieli matematyki, dyrektorów szkół, przedstawicieli Komitetu Regionalnego Konkursu, przedstawicieli władz uniwersyteckich, władz oświatowych i samorządowych, firm oraz przedstawicieli prasy lokalnej, radia i telewizji.

Laureatom Konkursu nagrody ufundowali: Marszałek Województwa Lubuskiego Elżbieta Polak; Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego Olgierd Geblewicz; Starosta Powiatu Szczecineckiego Krzysztof Lis; Prezydent Miasta Gorzów Wlkp. Tadeusz Jędrzejczak; Prezydent Miasta Koszalin Piotr Jedliński; Prezydent Miasta Nowej Sól Wadim Tyszkiewicz; Prezydent Miasta Zielona Góra Janusz Krzysztof Kubicki; Burmistrz Miasta Szprotawa Józef Marcin Rubacha; Burmistrz Miasta Żary Wacław Maciuszonek; Dyrekcja Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Leszek Banach, Janusz Frankowski; Zachodniopomorski Kurator Oświaty Maria Borecka; Lubuski Kurator Oświaty Bogna Ferensztajn; Dyrektor Wojewódzkiego Ośrodka Metodycznego w Gorzowie Wlkp. Jerzy Kaliszczan; Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego prof. Tadeusz Kuczyński; Dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego prof. Longin Rybiński.

Organizację konkursu na terenie Polski wspierali: Firma AG Serwis S.C. Adrian Sabuk, Grzegorz Brzeziński oraz Prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego prof. dr hab. Stefan Jackowski.

W bieżącej, XXIV edycji (2012/2013) Międzynarodowego Konkursu *Mathématiques sans Frontières* (Matematyka bez Granic) w Polsce uczestniczyło 19 311 uczniów (736 klas) z 302 szkół, w tym 2 250 uczniów (95 klas) z 48 szkół w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim.

12 marca 2013 roku odbył się finał Międzynarodowego Konkursu *Mathématiques sans Frontières - Junior* (Matematyka bez Granic - Junior), w którym uczestniczyło 5 575 uczniów (254 klasy) z 81 szkół podstawowych (w tym 908 uczniów (43 klasy) z 18 szkół podstawowych w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim, zaś 14 marca 2013 roku odbył się finał Międzynarodowego Konkursu *Mathématiques sans Frontières - Senior* (Matematyka bez Granic - Senior), do którego przystąpiło 13 736 uczniów (482 klasy) z 221 szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych w Polsce, w tym 1 342 uczniów (52 klasy) z 30 szkół w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim.



**Mathématiques**  
SANS  
**Frontières**



2013 **matematyka**  
BEZ GRANIC

**Mathématiques**  
sans Frontières  
en Pologne

Krajowy Komitet Organizacyjny  
Międzynarodowego Konkursu  
„Matematyka bez Granic”  
<http://www.mbg.uz.zgora.pl>

Polskie Towarzystwo Matematyczne  
Oddział Zielonogórski

Uniwersytet Zielonogórski  
Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii  
65-516 Zielona Góra, ul. prof. Z. Szafrana 4a

**Laureaci XXIV Międzynarodowego Konkursu *Matematyka bez Granic***  
– edycja 2012/2013 w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim

**Kategoria szkół ponadgimnazjalnych: 8 najlepszych klas w XXIV MK „MBG” Senior, uczestniczyły 322 klasy w Polsce, w tym 26 klas z Regionu**

LOKATA	SZKOŁA	KLASA	DYREKTOR	NAUCZYCIEL
1. miejsce w Regionie 1. lokata w Polsce	A. I Liceum Ogólnokształcące w Gorzowie Wlkp.	I B	Ewa Szmit	Anna Kociotek
	B. I Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Dubois w Koszalinie	I M	Rafał Janus	Paweł Rudecki
	C. I Liceum Ogólnokształcące im. E. Dembowskiego w Zielonej Górze	I A	Ewa Habich	Ewa Jarmołowska
2. miejsce w Regionie 8. lokata w Polsce	A. I Liceum Ogólnokształcące w Szczecinku	I A	Jerzy Kania	Bożenna Wysocka
	B. I Liceum Ogólnokształcące im. E. Dembowskiego w Zielonej Górze	I B	Ewa Habich	Krystyna Burakowska
3. miejsce w Regionie 19. lokata w Polsce	A. II Liceum Ogólnokształcące im. W. Broniewskiego w Koszalinie	I M	Wiktor Kamieniarz	Jolanta Butrynowska
	B. V Liceum Ogólnokształcące im. K. Kieślowskiego w Zielonej Górze	I M	Kamilla Witucka	Dorota Krassowska
	C. Społeczne Liceum Ogólnokształcące w Żarach	IA	Wiktor Polakowski	Maria Paduszyńska

**Kategoria szkół gimnazjalnych: 6 najlepszych klas w XXIV MK „MBG” Senior, uczestniczyły 160 klas w Polsce, w tym 26 klas z Regionu**

1. miejsce w Regionie 1. lokata w Polsce	A. Gimnazjum nr 1 w Zielonej Górze	IIE	Roman Łuczkiwicz	Justyna Flis
	B. Gimnazjum nr 6 w Koszalinie	IIIA	Leopold Ostrowski	Waldemar Wysocki
2. miejsce w Regionie 6. lokata w Polsce	A. Gimnazjum nr 1 w Zielonej Górze	IIIB	Roman Łuczkiwicz	Monika Dropińska
	B. Gimnazjum nr 7 w Zielonej Górze	IIIF	Lidia Kocąka	Diana Kowalska
3. miejsce w Regionie 25. lokata w Polsce	A. Gimnazjum nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Nowej Soli	IIIE	Marta Czerniawska	Ewa Gawrońska-Kornobis
	B. Społeczne Gimnazjum w Żarach	IIIB	Wiktor Polakowski	Justyna Dziurman



Kategoria szkół podstawowych: 6 najlepszych klas w MK „MBG” Junior, uczestniczyły 254 klasy w Polsce, w tym 43 klasy z Regionu

1. miejsce w Regionie 2. lokata w Polsce	A. Społeczna Szkoła Podstawowa w Żarach	VI B	Małgorzata Polakowska	Marta Sztandera
2. miejsce w Regionie 7. lokata w Polsce	A. Szkoła Podstawowa nr 15 w Zielonej Górze	VI B	Ewa Abrasowicz	Ewa Chrystowicz
3. miejsce w Regionie 10. lokata w Polsce	A. Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 6 w Nowej Soli	VI A	Artur Mielczarek	Ewa Urbaniak
	B. Szkoła Podstawowa nr 8 w Nowej Soli	VI C	Julian Michalik	Janina Molas
	C. Szkoła Podstawowa Nr 1 w Szprotawie	VI C	Jadwiga Zarzeczna-Rosół	Beata Krawczyk
	D. Stowarzyszenie Publiczna Szkoła Podstawowa "Na Głębokiem" w Szczecinie	VI	Joanna Stawianowska	Anna Nowaszczuk

W imieniu własnym i Zarządu Zielonogórskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Matematycznego pragnę serdecznie podziękować wszystkim sympatykom konkursu za życzliwość i docenienie znaczącej roli matematyki w edukacji młodzieży oraz ufundowanie atrakcyjnych nagród dla laureatów XXIV Międzynarodowego Konkursu *Matematyka bez Granic* w Regionie Lubusko-Zachodniopomorskim.

Krystyna Białek WMiE UZ,  
Przewodnicząca Krajowego Komitetu Organizacyjnego MK „MbG”