

Ogólnokształcącym w Szprotawie, to jeden z elementów szerszej współpracy, zapoczątkowanej podpisaniem współpracy ze szkołą podczas Dnia Otwartego Wydziału. Już niebawem zostaną zorganizowane dodatkowe zajęcia oraz wykłady, przygotowane specjalnie dla uczniów szkoły.



FOT. Z WYDZIAŁU

## WYDZIAŁ LEKARSKI I NAUK O ZDROWIU

### PUBLIKACJA ARTYKUŁU PROF. MARCINA ZANIEWA W NATURE GENETICS, ORAZ THE AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS

Pragniemy poinformować, że w ostatnich miesiącach pracownik naszej Uczelni, dr hab. med. Marcin Zaniew, prof. UZ (kierownik Katedry Pediatrii Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu) znalazł się wśród autorów prac opublikowanych w jednym z najbardziej prestiżowych czasopismach naukowych w dziedzinie medycyny (Nature Genetics, IF = 28 oraz the American Journal of Human Genetics, IF = 9).

Prof. Zaniew we współpracy z naukowcami z Uniwersytetu Columbia w Nowym Jorku oraz Uniwersytetu w Bonn od kilku lat prowadzi badania, które mają na celu określić podłoże genetyczne wad układu moczowego. Prof. Zaniew jest w Polsce koordynatorem w/w badań jak również założycielem Polskiego Rejestru Uwarunkowanych Genetycznie Tubulopatii (POLtube).

Prof. M. Zaniew jest pełnomocnikiem rektora ds. pediatrii. Na Uniwersytecie Zielonogórskim pracuje od 2018 r.



FOT. Z WYDZIAŁU

## WYDZIAŁ MATEMATYKI, INFORMATYKI I EKONOMETRII

### SYMPOZJUM „BIG DATA ANALYTICS & APPLICATIONS”

Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ zorganizował symposium o nazwie “Big Data Analytics & Applications”, które odbyło się 4 maja 2019 r. w Ośrodku Badawczo-Konferencyjnym IM PAN w Będlewie.

Udział w nim wzięli pracownicy Wydziału w składzie:



FOT. Z WYDZIAŁU

Głównymi prelegentami podczas sympozjum byli S. Ejaz Ahmed (profesor statystyki, Uniwersytet Brocka, Kanada) oraz S. Jazib H. Ahmed (analityk danych w portalu sprzedaży biletów "Fanxchange", Kanada), którzy omówili zagadnienie estymacji parametrów modelu oraz predykcji w przypadku wykorzystania dużych zbiorów danych, dla których liczba zmiennych objaśniających jest większa niż liczba pomiarów.

Więcej informacji na temat tego wydarzenia można znaleźć na stronie internetowej: [www.impan.pl/en/activities/banach-center/conferences/19-multivariate/bigdata-symposium](http://www.impan.pl/en/activities/banach-center/conferences/19-multivariate/bigdata-symposium)

Roman Zmyślony



KAMILA KUBA, FOT. Z WYDZIAŁU

### LUBUSKIE FORUM NAUCZYCIELI MATEMATYKI

14 marca 2019 r. w Sali Sejmiku Województwa Lubuskiego Urzędu Marszałkowskiego w Zielonej Górze odbyło się Lubuskie Forum Nauczycieli Matematyki *Twórczo, inspirująco, nowoczesnie...*

Było to pierwsze Forum z planowanych corocznych konferencji poświęconych kształtowaniu kultury matematycznej, upowszechnianiu skutecznych rozwiązań metodycznych i organizacyjnych oraz nowoczesnych środków dydaktycznych. Na mocy podpisanego porozumienia organizatorami Forum byli: Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Zielonej Górze oraz Wydział Matematyki, Informatyki Uniwersytetu Zielonogórskiego.

W Forum udział wzięło 206 osób - nauczycieli matematyki i edukacji wczesnoszkolnej z województwa lubuskiego oraz studentów i pracowników Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Główne idee konferencji przedstawiła mgr Lidia Bugiera - dyrektor Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli oraz prof. Longin Rybiński - dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii.

Część merytoryczną Forum rozpoczął dr Andrzej Dąbrowski z Uniwersytetu Wrocławskiego, który podczas wykładu *Matematyka i wybory*, przedstawił różne metody podziału mandatów w systemach wyborczych obowiązujących w Polsce i innych krajach. Następnie prof. Andrzej Kisielewicz z Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii - na bazie własnych doświadczeń - przedstawił możliwości i korzyści pracy warsztatowej z dziećmi w celu wprowadzenia ich w *Matematykę psychodeliczną*.

Kolejnymi wykładowcami byli nauczyciele szkół województwa lubuskiego na różnych poziomach edukacyjnych, którzy przedstawili nowatorskie metody uczenia

matematyki, oparte m.in. na odkryciach neurodydaktyki. Przykłady dobrych praktyk edukacyjnych podali: Iwona Musiał z Zespołu Szkół w Ozimku (*„Muszę” zabija „chcę” - kilka słów o odpowiedzialności na lekcji matematyki*), Bogusława Wiśniewska ze Społecznej Szkoły



LONGIN RYBIŃSKI, FOT. Z WYDZIAŁU

Podstawowej Stowarzyszenia Edukacyjnego w Gorzowie Wlkp. (*A może by tak inaczej? Nowa jakość w uczeniu się i nauczaniu matematyki*), Katarzyna Rubiś z Europejskiej Szkoły Podstawowej dr Rahn w Zielonej Górze (*Jak pokroić królową? O tym, jak na lekcji matematyki pobudzić naturalne procesy uczenia się*) oraz Kamila Szrajber i Jakub Jaskuła - nauczyciele ze Szkoły Podstawowej nr 18 w Zielonej Górze, studiujący na ostatnim roku studiów na kierunku *matematyka* na Wydziale Matematyki,



ANDRZEJ DĄBROWSKI, FOT. Z WYDZIAŁU



ANDRZEJ KISIELEWICZ, FOT. Z WYDZIAŁU



Informatyki i Ekonometrii (*Jak pobudzić ucznia do działania na lekcji matematyki?*).

Konferencja wzbudziła duże zainteresowanie wśród nauczycieli matematyki i edukacji wczesnoszkolnej. Przedstawione przykłady zainspirowały nauczycieli do wprowadzania w swojej pracy z uczniami nowych metod i technik. Wielu z nich podkreśliło, że idea Forum *Twórczo, inspirująco, nowocześnie...* jest tym, czego brakuje im na co dzień i co będą chcieli wprowadzić w życie szkolne.

Alina Szelecka

## DZIEŃ LICZBY $\pi$ NA WMiE

14 marca 2019 r. na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii odbyły się **obchody Dnia Liczby  $\pi$** , w których udział wzięli obecni i emerytowani nauczyciele akademicki oraz społeczność studencka WMiE.

Spotkanie zostało uświetnione wykładem prof. dr. hab. Michała Kisielewicza pt. *Powstanie i rozwój zielonogórskiego środowiska matematycznego*. Słuchacze, zarówno starsi jak i młodszy, z ciekawością wrócili do wspomnień sprzed kilkadziesiąt lat, wiele emocji wzbudziły też fotografie zielonogórskich matematyków pochodzące z minionych czasów.

Po wykładzie odbył się **Turniej Matematyczny z Liczbą  $\pi$**  w Tle, podczas którego rywalizowali ze sobą przedstawiciele nauczycieli akademickich oraz studenci reprezentujący poszczególne kierunki studiów na WMiE. Wszyscy zawodnicy wykazali się solidnym przygotowaniem do Turnieju, prezentując dużą wiedzę na temat liczby  $\pi$  oraz jej święta.

Jury konkursu (prof. dr hab. Andrzej Cegielski, dr hab. Bogdan Szal, prof. UZ, dr Radosława Kranz, dr Ewa Sylwestrzak-Maślanka, Adrian Urbanek - student kierunku *matematyka* i autor plakatu zapowiadającego Dzień Liczby  $\pi$ )



FOT. Z WYDZIAŁU

były zaskoczone wysokim poziomem artystycznym i merytorycznym posterów na temat liczby  $\pi$ , wykonanych przez poszczególne zespoły. Natomiast widownię najbardziej porwał ostatni etap Turnieju, czyli zabawa w kalambury, którą poprowadził Kornel Żuber - student kierunków *matematyka i inżynieria danych*.

Poziom zespołów był niezwykle wyrównany. Zwycięzili przedstawiciele *inżynierii danych* (Konrad Koszulański, Anna Minczyńska, Katarzyna Pypka, Patryk Wolniewicz, Gabriel Zaborniak), a tuż za nimi uplasował się Zespół Matbelfrów (dr Marta Borowiecka-Olszewska, dr Sebastian Czerwiński, dr Tomasz Matolepszy, dr Joachim Syga). Kolejne miejsca zajęli studenci *matematyki* (Barbara Michalik, Krzysztof Ośko, Angelika Pawłowicz, Piotr Śliwa) oraz *informatyki i ekonometrii* (Patryk Dróżka, Kamil Grabarczyk, Filip Mazur wraz z koleżankami z *matematyki* - Alicją Fraćek i Aleksandrą Spruch).

Wszyscy uczestnicy Turnieju zostali obdarowani upominkami ufundowanymi przez Dziekana WMliE - dr. hab. Longina Rybińskiego, prof. UZ. Widownia mogła nie tylko kibicować swoim reprezentantom, ale również aktywnie uczestniczyć w zabawie, m.in. rozwiązując test z wiedzy o liczbie  $\pi$ , zmagając się z ciekawymi zadaniami logicznymi lub biorąc udział w konkursie niespodziance przygotowanym przez Prezesa OZ PTM prof. dr. hab. Andrzeja Cegielskiego na temat słynnych sentencji i złotych myśli o matematyce.

Nad przygotowaniem i przebiegiem rozgrywek czuwał Komitet Organizacyjny w składzie: dr Krystyna Biątek, dr Radosława Kranz, dr Agnieszka Lasota, dr Aleksandra Rzepka, dr Ewa Sylwestrzak-Maślanka, dr Ewa Synówka-Bejenka.

Niewątpliwie wszyscy uczestnicy obchodów Dnia Liczby  $\pi$  wyszli z tej uroczystości wzbogaceni nie tylko o nową wiedzę na temat historii zielonogórskiego środowiska matematycznego, czy najstynniejszej liczby niewymiernej  $\pi$ , ale przede wszystkim o przeświadczenie, że cała społeczność akademicka może razem się świetnie bawić.

Wspólne świętowanie Dnia Liczby  $\pi$  było zarówno dobrą okazją do integracji społeczności naszego Wydziału - nauczycieli akademickich i studentów wszystkich kierunków studiów WMliE, jak również możliwością wspólnego uczczenia Jubileuszowego Roku Matematyki.

Na uwagę zasługuje także niezwykle ciekawa wystawa na temat historii powstania Polskiego Towarzystwa Matematycznego przygotowana przez dr. hab. Bogdanę Szalę, prof. UZ. Wystawę można obejrzeć w budynku Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii.

Ewa Sylwestrzak-Maślanka

### XI Regionalne Mistrzostwa Matematyczne w Lubsku

4 kwietnia 2019 r. odbyły się XI Regionalne Mistrzostwa Matematyczne w Lubsku, które patronatem merytorycznym w roku 2011 objął Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Mistrzostwa organizowane są przez Zespół Szkół Ogólnokształcących i Ekonomicznych oraz Niepubliczną Szkołę Podstawową w Lubsku. Każdego roku udział w nich bierze około 60 uczniów ze szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych powiatu żarskiego podzielonych na trzy grupy wiekowe. Z danej szkoły może startować najwyżej trzech najlepszych uczniów w każdej grupie wybranych w eliminacjach szkolnych.

Zadania konkursowe przygotowują pracownicy nauki Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ, którzy dostarczają do Lubka odpowiednio zabezpieczone zestawy zadań w dniu Mistrzostw. Zestaw dla każdej grupy wiekowej zawiera pięć zadań z różnych działów matematyki, na rozwiązanie których uczniowie mają godzinę czasu.

W tym roku do Lubka pojechali dr Florian Fabiś i dr Alina Szelecka - jako opiekunowie merytoryczni oraz dr Sebastian Czerwiński, którego wykładu wystuchali uczestnicy w czasie oczekiwania na wyniki Mistrzostw.

Alina Szelecka

### Warsztaty: Matematyka w życiu codziennym Koło Laboratorium „Matematyczne” Paradoxs

3 kwietnia 2019 r. studenckie Koło Naukowe Laboratorium «Matematyczne» Paradoxs zorganizowało i przeprowadziło na WMliE UZ specjalnie dedykowane warsztaty matematyczne pt. *Matematyka w życiu codziennym*. Do udziału zaproszeni zostali uczniowie klasy VB (20 osób) oraz ich nauczyciele: Jerzy Barański (matematyka) i Małgorzata Soloch (polonistka, wychowawczyni klasy VB) ze Szkoły Podstawowej im. M. Skłodowskiej-Curie w Ośnie Lubuskim.

Warsztaty składały się z mini-wykładu na temat systemu binarnego (zero jedynekowego), traktowanego jako wprowadzenie do programowania, a w szczególności do zapoznania się z funkcją IF i jej zastosowaniem (bankomat, logowanie, sprawdzanie wieku). Wykład ten poprowadzili studenci koła LMP Patryk Wolniewicz oraz Aleksander Nowak pod kierunkiem opiekuna koła dr Krystyny Biątek.





Po mini-wykładzie uczniowie mieli okazję wykazać się wiedzą matematyczną, umiejętnością logicznego myślenia, pomysłowością i refleksem podczas rozwiązywania zagadek i rebusów matematycznych uczestnicząc aktywnie w zajęciach warsztatowych przygotowanych i przeprowadzonych przez studentki: Barbarę Michalik, Aleksandrę Spruch, Klaudię Skomoroko przy wsparciu dr Ewy Synówki-Bejenki, dr Ewy Sylwestrzak-Maślanki oraz dr Krystyny Białek z koła LMP. Wszyscy zwycięzcy konkursu oraz uczestnicy warsztatów zostali obdarowani gadżetami z logo WMLiE i UZ.

Uczestnicy zajęć i ich nauczyciele zapowiedzieli, że odwiedzą nas ponownie (wraz z uczniami z klasy VB oraz z uczniami ze starszych klas), aby móc uczestniczyć w warsztatach matematycznych prowadzonych przez studentów koła LMP, aby także inni uczniowie mogli poczuć potęgę

wiedzy matematycznej oraz atmosferę wyższej uczelni. Wyrazili nadzieję, że środowowe spotkanie w przyszłości przerodzi się w długotrwałą współpracę pod hasłem „Dzień uczeń Szkoły Podstawowej w Ośnie Lubuskim - pojutrze student Uniwersytetu Zielonogórskiego”.

Więcej: [http://zsposno.superszkolna.pl/wiadomosci/1/wiadomosc/322084/uniwersytet\\_zdobyty](http://zsposno.superszkolna.pl/wiadomosci/1/wiadomosc/322084/uniwersytet_zdobyty)

Mamy nadzieję, że w tym dniu, z budynku Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego nikt nie wyszedł znudzony, a uczniowie pogłęбили swoją wiedzę z zakresu matematyki i programowania.

Krystyna Białek

## FILIA UNIwersYTETU ZIELONOGÓRSKIEGO W SULECHOWIE

### ODWIEDZINY UCZNIÓW ZE WSCHOWY

5 kwietnia 2019 r. Wydział Zamiejscowy w Sulechowie odwiedziła 15 osobowa grupa uczniów z I Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi im. T. Zana we Wschowie. Uczniowie w pierwszej kolejności zwiedzili Lu-



buski Ośrodek Innowacji i Wdrożeń Agrotechnicznych Sp. z o.o. (część laboratoryjną, technologiczną i szkółkarską), zapoznając się z możliwościami technicznymi i technologicznymi Spółki.

Następnie w budynku Pałacu - siedzibie Instytutu Nauk o Żywności i Agrotechniki mgr Madgalena Golińczak przeprowadziła warsztaty *Dietetyka i dietoterapia w praktyce*.

Uczniowie mieli możliwość wykonania pomiaru tkanki tłuszczowej cyrklem HARPEDENA oraz zapoznali się z analizatorem składu ciała, który jest nieocenionym narzędziem do oceny stanu odżywiania. Analizatory składu ciała są niezbędnym narzędziem pracy dla lekarzy różnych specjalności, dietetyków, rehabilitantów, fizjoterapeutów, trenerów personalnych, kosmetologów.

Kolejnym etapem były warsztaty w laboratorium Instytutu pt. *Magiczny świat chemii połączony z obserwacjami mikroskopowymi*.

Celem warsztatów było uczestnictwo w pokazach chemicznych przy wykorzystaniu odczynników laboratoryjnych oraz samodzielne sporządzanie przez każdego uczestnika doświadczeń z wykorzystaniem artykułów spożywczych.

Uczestnicy warsztatów pod okiem instruktora samo-



FOT. Z WYDZIAŁU

dzielnie wykonywali doświadczenia (np. „lampa z lawą”, „malowanie na mleku”, „efekt próżni”, „mała trąba słońca”) przy użyciu artykułów spożywczych dostępnych w kuchni. Poznawali też reakcje zachodzące z połączenia tych składników. Uczniowie uczestniczyli w pokazach wykonywanych przez instruktora takich jak: „chemiczny ogród”, „pompowanie balonu bez użycia ust” czy „duża trąba słońca”.

Ostatnim elementem warsztatów były obserwacje mikroskopowe. Uczniowie zapoznali się z zasadą działania oraz budową mikroskopu. Uczestnicy warsztatów samodzielnie wykonywali preparaty mikroskopowe wykorzystując do tego podstawowe techniki barwienia i sporządzania preparatów.