



*

Biuletyn Informacyjny nr 3/2014

Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu

1 lipca – 30 września 2014 roku

Wydarzenia

W dniach 1-2 lipca 2014 roku odbyła się na Wydziale XI Konferencja *Informatyka w Edukacji IwE 2014*, której współorganizatorem był Oddział Kujawsko-Pomorski Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Hasłem przewodnim XI edycji była *Informatyka dla wszystkich od najmłodszych lat*. Celem konferencji było wskazywanie możliwości kształcenia myślenia algorytmicznego, rozwiązywania problemów i nauki programowania dla wszystkich od najmłodszych lat, podnoszenie jakości pracy nauczycieli informatyki oraz wskazywanie możliwości zwiększania efektów kształcenia przez stosowanie nowoczesnych technologii w pracy każdego nauczyciela i dyrektora szkoły, nauczyciela akademickiego i wykładowcy.

Komitetowi Organizacyjnemu przewodniczyła dr Anna Kwiatkowska.

Program konferencji przedstawia dokument nr 1.



9 lipca 2013 roku przeprowadzona została rozmowa kwalifikacyjna na I rok Środowiskowych Studiów Doktoranckich w zakresie informatyki na rok akademicki 2014/2015. Spośród dwóch kandydatów komisja rekrutacyjna przyjęła mgr. Michała Szynekowicza, absolwenta Uniwersytetu Warszawskiego z roku 2010.



Koło Naukowe Matematyków i Koło Naukowe Informatyków WMil odniosły sukces w organizowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego programie *Generacja Przyszłości*. Spośród

62 wniosków, które wpłynęły do resortu nauki w ramach II edycji programu, wyłoniono 26 zwycięskich projektów z zakresu nauk ścisłych, technicznych, przyrodniczych i medycznych.

Pierwszy zespół, złożony z członków Sekcji Algorytmicznej Koła Naukowego Informatyków, tworzą studenci informatyki przygotowujący się do zawodów programistycznych pod kierunkiem opiekuna KNI dr. Łukasza Mikulskiego: Damian Kurpiewski, Łukasz Bojarski, Mikołaj Marciniak, Jakub Chyłkowski, Grzegorz Karwecki, Kamil Kobza, Wojciech Marciniak i Błażej Roszkowski. W skład drugiego wchodzi członkowie Koła Naukowego Matematyków: Aurelia Bartnicka, Bartosz Bieganowski, Janusz Schmude i Daniel Strzelecki, którzy przygotowują się do zawodów matematycznych pod kierunkiem opiekuna KNM, dr. Roberta Skiby. W przypadku obu grup pieniądze przeznaczone zostaną przede wszystkim na udział w międzynarodowych zawodach dla studentów m.in. w *International Mathematical Competition* – najbardziej prestiżowych akademickich zawodach matematycznych w Europie organizowanych przez University College London oraz American University w Bułgarii oraz w prestiżowych, sponsorowanych przez IBM zawodach programistycznych *International Collegiate Programming Contest*, które organizowane są od 1977 roku przez największe międzynarodowe stowarzyszenie informatyczne Assocation for Computing Machinery i powszechnie uważane są za akademickie mistrzostwa świata w programowaniu zespołowym.

Warto podkreślić, że w programie, gdzie laureatami są głównie uczelnie techniczne, tylko dwa uniwersytety (oprócz UMK jest to Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) realizują więcej niż jeden projekt. Ponadto Koło Naukowe Matematyków jest jedynym laureatem tegorocznej edycji wśród polskich matematyków.



17 lipca 2014 roku pracę na Wydziale zakończył dr Jarosław Piersa, adiunkt w Zakładzie Obliczeń Równoległych i Rozproszonych.



Prezydent RP Bronisław Komorowski, postanowieniem z dnia 28 lipca 2014 roku, nadał tytuły profesora nauk matematycznych dr. hab. Krzysztofowi Frączkowi i dr. hab. Stanisławowi Kasjanowi.



W dniach 29 lipca - 4 sierpnia 2014 roku w Błagojewgradzie (Bułgaria) odbyły się 21. Międzynarodowe Zawody Matematyczne dla studentów uniwersytetów (IMC 2014). Wzięło w nich udział 324 studentów z 73 uczelni z Europy, Azji i obu Ameryk. Wydział Matematyki i Informatyki UMK reprezentowali:

- Aurelia Bartnicka (wyróżnienie),
- Bartosz Bieganowski (nagroda III stopnia),
- Janusz Schmude (nagroda II stopnia)
- Daniel Strzelecki (nagroda I stopnia).

Uczestnicy zawodów otrzymali do rozwiązania 10 zadań w ciągu 2 dni (każdego dnia 5 zadań do rozwiązania w czasie 300 minut). Nagrodę I stopnia otrzymywał student, który podczas zawodów rozwiązał co najmniej 6 zadań. W taki sposób nagrodzonych zostało około 20% uczestników zawodów, w tym 4 studentów z Polski: 2 z UW, 1 z UJ i 1 z UMK.

Studentów Wydziału do zawodów przygotowywał dr Robert Skiba.



W dniach 25-29 sierpnia 2014 roku na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK odbyła się *Toruńska Letnia Szkoła Matematyki i Informatyki* – ogólnopolska konferencja naukowa dla studentów i doktorantów. Patronat nad szkołą objęło Centrum Badań Nieliniowych im. J.P. Schaudera.

W ramach TLSMil miała miejsce szósta edycja *Toruńskiej Szkoły Letniej Matematyki*, której tematem były równania różniczkowe i druga edycja *Toruńskiej Szkoły Letniej Informatyki* na temat technologii mobilnych i nowoczesnej grafiki komputerowej. Program konferencji przedstawia dokument nr 2.

W konferencji uczestniczyło 60 studentów i doktorantów z 15 uczelni i PAN. Organizatorami TSLMil były: Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego, Koło Naukowe Matematyków i Koło Naukowe Informatyków WMil.



JM Rektor powołał prof. Daniela Simsona do pełnienia funkcji kierownika Zakładu Kombinatoryki i Obliczeń Symbolicznych w okresie od 15 września 2014 roku do 30 września 2016 roku.



WMil UMK był współorganizatorem *V Kongresu Młodych Matematyków Polskich*, który odbył się w dniach 18-21 września 2014 roku w Zielonej Górze. Członkiem Komitetu Naukowego Kongresu był dziekan WMil UMK, prof. Sławomir Rybicki.

Głównym celem Kongresu było umożliwienie uzdolnionym matematycznie uczniom ze szkół ponadgimnazjalnych z całej Polski bezpośredniego kontaktu z wybitnymi naukowcami oraz koleżankami i kolegami z innych szkół. Mieli oni możliwość wysłuchania wykładów wygłoszonych przez wybitnych matematyków polskich oraz zaprezentowania swoich referatów.



20 września 2014 roku odbyła się w Warszawie, współorganizowana przez WMil UMK, *V Ogólnopolska Konferencja GeoGebry*. W skład Komitetu Naukowego konferencji wchodził dr Robert Skiba.

Organizowana corocznie konferencja ma na celu przybliżenie zagadnień związanych z tworzeniem modeli abstrakcyjnych pojęć matematycznych, przeprowadzaniem dowodów i eksperymentowaniem. Jest skierowana głównie do osób nauczających matematyki na wszystkich poziomach edukacji.



Na posiedzeniu Senatu UMK w dniu 23 września 2014 roku dokonano wyboru najlepszego studenta UMK w roku akademickim 2013/2014. Został nim Daniel Strzelecki - student I roku studiów II stopnia kierunku matematyka, specjalność matematyka teoretyczna.

* Na tym samym posiedzeniu Senat przyznał specjalne wyróżnienie grupie studentów z WMil: Aurelii Bartnickiej, Bartoszowi Bieganowskiemu, Januszowi Schmude oraz Danielowi Strzeleckiemu za wyniki uzyskane podczas międzynarodowych zawodów matematycznych w Błagojewgradzie (Bułgaria).



24 września 2014 roku, w ramach Kolokwium Wydziału Matematyki i Informatyki UMK, odbył się wykład prof. Eike Besta z Oldenburg Universität (Niemcy) pt. *Using graphs and fighting linear algebra in the synthesis of concurrent systems*.



Dwa zespoły studentów informatyki WMil UMK zakwalifikowały się do finału konkursu *Forum Młodych Mistrzów* organizowanego w ramach *XX Forum Teleinformatyki*. *Forum Teleinformatyki* jest największą w kraju konferencją branży IT. Jubileuszowa XX edycja Forum odbyła się w dniach 25-26 września 2014 roku. Tematem przewodnim była *ePolska XX lat później*.

W ramach konferencji zorganizowano sesję *Forum Młodych Mistrzów*, skierowaną przede wszystkim do studentów i doktorantów pracujących samodzielnie lub w ramach kół zainteresowań naukowych. W roku 2014 sesja dotyczyła ekonomicznych aspektów informatyzacji państwa. Zgłoszenia wystąpień zostały ocenione przez Jury Konkursowe, które decydowało o kwalifikacji do finału konkursu. Regulamin ogranicza liczbę zakwalifikowanych prac do 10. Kwalifikacja jest równoważna z dopuszczeniem do prezentacji w ramach specjalnej sesji.

Zespół w składzie: Łukasz Bojarski, Dariusz Delman, Damian Kurpiewski oraz Maciej Kuropatwa, pracujący pod opieką dr. Łukasza Mikulskiego, przedstawił swój pomysł na to, jak zastąpić standardowe, papierowe wizytówki cyfrowymi i wymieniać je w łatwy i szybki sposób za pomocą urządzeń mobilnych.

Zespół w składzie: Bartosz Boniecki, Hubert Furmanek, Jakub Kluczewski, Tomasz Kozłowski i Dominik Mikula, pod opieką dr. Bartosza Ziemkiewicza, zaprezentował projekt *Program Z12 - aplikacja usprawniająca proces przygotowywania oraz wstępnego opracowywania wyników badań statystyki publicznej*. Zespół ten zdobył wszystkie możliwe nagrody:

- główną nagrodę Rady Programowej Forum Teleinformatyki oraz Ogólnopolskiego Międzyuczelnianego Seminarium pt. *Problemy badawcze i projektowe informatyzacji państwa – w dziedzinie Najlepsza merytorycznie prezentacja*;
- Nagrodę Ministra właściwego ds. informatyzacji – w dziedzinie *Najlepsza prezentacja z zakresu informatyzacji administracji publicznej*;
- kierownik zespołu Jakub Kluczewski otrzymał Nagrodę Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych w dziedzinie *Najlepiej wygłoszona (w sensie oratorskim) prezentacja*.



Studenci WMil wybrali Wydziałową Radę Samorządu Studenckiego na kolejną kadencję. Przewodniczącym WRSS został Patryk Gnap, wiceprzewodniczącą – Renata Ościak, sekretarzem – Rafał Kaczorkiewicz, a członkiem Rady – Mateusz Wieczorkowski.



30 września 2014 roku pracę na Wydziale zakończyli:

- dr Maria Berndt-Schreiber – kierownik Regionalnego Studium Edukacji Informatycznej (z powodu przejścia na emeryturę),
- dr Bogumiła Klemp-Dyczek – starszy wykładowca w Zakładzie Metodyki Nauczania Matematyki (z powodu przejścia na emeryturę),
- dr Krzysztof Skowronek – starszy wykładowca w Zakładzie Metodyki Nauczania Informatyki i Technologii Informatycznej (z powodu przejścia na emeryturę),
- prof. dr hab. Yuriy Tomilov – kierownik Zakładu Analizy Funkcjonalnej.

Rada Wydziału

Najlepszym absolwentem WMil w roku 2013/2014 została wybrana lic. Aurelia Bartnicka, absolwentka studiów I stopnia na kierunku matematyka, nad którą opiekę naukową sprawował prof. dr hab. Mariusz Lemańczyk.

Tytuł najlepszego studenta WMil w roku 2013/2014 otrzymał Daniel Strzelecki, kończący I rok studiów II stopnia na kierunku Matematyka, specjalność teoretyczna, którego opiekunem naukowym jest prof. dr hab. Sławomir Rybicki.

Rada Wydziału poparła również wniosek o wyróżnienie zespołu studentów w składzie: Aurelia Bartnicka, Bartosz Bieganowski, Janusz Szmude i Daniel Strzelecki za osiągnięcia w określonej dyscyplinie znaczącej pozycji w konkurencji międzynarodowej w roku akademickim 2013/2014.

Goście – wyjazdy – konferencje

Od 23 czerwca do 4 lipca 2014 roku przebywał na Wydziale prof. Jean Moulin OIagnier z École Polytechnique w Palaiseau (Francja).



Podczas *8th Annual International Conference on Mathematics, Statistics & Education*, która odbyła się w Atenach (Grecja) w dniach 30 czerwca – 3 lipca 2014 roku, dr Piotr Jędrzejewicz wygłosił referat pt. *An approach to the Jacobian Conjecture in terms of irreducibility*, a dr Janusz Zieliński – referat pt. *Constants of Lotka-Volterra derivations*.



W dniach 30 czerwca - 4 lipca 2014 roku odbyła się w Wilnie *11th International Vilnius Conference on Probability and Mathematical Statistics*, w czasie której doktorant mgr Adrian Falkowski przedstawił komunikat pt. *Actuarial approach to option pricing in fractional Black-Scholes model with time-dependent volatility*, a doktorantka mgr Natalia Soja-Kukiela – referat pt. *An approach to asymptotics of maxima of random fields and multivariate maxima*.



Doktorantka mgr Marta Kowalczyk wygłosiła referat pt. *Bifurcations of critical orbits of gradient equivariant equations* podczas konferencji *8th ICMAT International Summer School on Geometry, Mechanics and Control*, która odbyła się w Madrycie (Hiszpania) w dniach 30 czerwca – 7 lipca 2014 roku.



W dniach 1-4 lipca 2014 roku prof. Maciej Sysło uczestniczył w konferencji *KEYCIT - Key Competencies in Informatics and ICT* w Poczdamie (Niemcy) i wygłosił referat pt. *Think logarithmically*, którego współautorem była dr Anna Kwiatkowska.



Podczas warsztatów *Workshop on Tiling Dynamical Systems*, które odbyły się w Bielefeld (Niemcy) w dniach 1-5 lipca 2014 roku, prof. Mariusz Lemańczyk wygłosił referat pt. *Intrinsic ergodicity of B-free systems*, a dr Joanna Kułaga-Przymus – referat pt. *Invariant measures of B-free systems*.



W dniach 7-11 lipca 2014 roku mgr Piotr Przymus wziął udział w Szkole Letniej *PUMPS 2014 – Programming and Tuning Massively Parallel* w Barcelonie (Hiszpania), w czasie której zaprezentował plakat nt. *Lightweight compression algorithms for database systems supported by GPU devices*.



Podczas konferencji *The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications*, która odbyła się w dniach 7-11 lipca 2014 roku w Madrycie (Hiszpania), referaty wygłosili: dr hab. Aleksander Ówiszewski – pt. *Periodic solutions of parabolic evolution equations on R^N* , dr Dorota Gabor – pt. *The generalized Krasnoselskii formula and bifurcations of closed orbits to semilinear inclusions*, dr hab. Grzegorz Gabor, prof. UMK – pt. *Viable periodic trajectories in totally leaky sets with barriers*, prof. Wojciech Kryszewski – pt. *The constrained Krasnoselskii Formula*, doktorant mgr Krzysztof Rykaczewski – pt. *Exact non-local controllability of semilinear differential inclusion*, dr Robert Skiba – pt. *Cohomological index of Fuller type and its applications*.



Doktorantka mgr Joanna Zwierzchowska wygłosiła referat pt. *A Smale type strategies for the 3-player „public goods” game* w czasie konferencji *The 10th Spain-Italy-Netherlands Meeting on Game Theory (SING10)*, która odbyła się w Krakowie w dniach 7-9 lipca 2014 roku. Współautorem referatu był dr hab. Sławomir Plaskacz.



Prof. Adam Jakubowski uczestniczył w dniach 7-11 lipca 2014 roku w konferencji *Théorèmes limites en dynamique et applications* w Luminy (Francja), podczas której wygłosił wykład pt. *Functional convergence for dependent heavy-tailed models*.



Prof. Yuriy Tomilov wygłosił wykład pt. *On decay of operator semigroup* podczas konferencji *4th Small Workshop on Operator Theory SWOT 2014*, która odbyła się w Krakowie w dniach 8-9 lipca 2014 roku.



Prof. Mariusz Lemańczyk uczestniczył w dniach 13-18 lipca 2014 roku w Marsylii (Francja) w konferencji *Pseudorandomness in number theory*, w trakcie której wygłosił wykład pt. *Sarnak conjecture*.



Podczas konferencji *IWOTA 2014*, która odbyła się w Amsterdamie w dniach 14-18 lipca 2014 roku, dr Sebastian Król wygłosił wykład pt. *Extrapolation of maximal regularity for second order Cauchy problem*, dr Łukasz Rzepnicki – referat pt. *Basis properties in the problem of a nonhomogeneous string with damping at the end* (współautorem referatu był prof. Oleksandr Gomilko), a prof. Yuriy Tomilov – wykład pt. *On convergence rates in approximation theory for operator semigroups*.



Prof. Andrzej Nowicki wygłosił wykład pt. *Constants and Darboux polynomial of some homogeneous derivations*, a dr Piotr Jędrzejewicz – referat pt. *Analogs of Jacobian conditions for subalgebras* podczas konferencji *International Short School and Conference on Affine Algebraic Geometry and the Jacobian Conjecture*, która odbyła się w dniach 14-25 lipca 2014 roku w Tianjin (Chiny).



Doktorantka mgr Magdalena Ryczkowska uczestniczyła w dniach 21-25 lipca 2014 roku w *The International Conference on High Performance Computing & Simulation HPCS 2014* w Bolonii (Włochy), podczas której wygłosiła referat pt. *Evaluating PCJ Library for Graph Problems - Graph500 in PCJ*.



Dr Piotr Przymus brał udział w *The European Python Conference EuroPython 2014*, która odbyła się w dniach 21-27 lipca 2014 roku w Berlinie (Niemcy) i wygłosił referat pt. *Everything you always wanted to know about memory in Python but were afraid to ask*.



Podczas *The Fourth Asian Conference on Nonlinear Analysis and Optimisation*, która odbyła się w dniach 5-9 sierpnia 2014 roku w Tajpej (Tajwan), doktorant mgr Piotr Stefaniak wygłosił referat pt. *Unbounded sets of solutions of non-cooperative elliptic systems on spheres*.



Prof. Mariusz Lemańczyk uczestniczył w dniach 10-15 sierpnia 2014 roku w konferencji *Recent Progress in Dynamical Systems and Related Topics* w Banff (Kanada), podczas której wygłosił wykład pt. *Invariant measures for B-free systems and Möbius disjointness*.



W czasie *21st International Conference on Computational Statistics COMPSTAT 2014*, która miała miejsce w dniach 19-22 sierpnia 2014 roku w Genewie (Szwajcaria), dr Joanna Karłowska-Pik wygłosiła komunikat pt. *Classification and variable selection in logistic regression via random subspace method*, a dr Wojciech Rejchel – referat pt. *High-dimensional problems in ranking (ordinal regression) with Lasso*.



Podczas konferencji *Constructionism and Creativity*, która odbyła się w dniach 9-23 sierpnia 2014 roku w Wiedniu (Austria), prof. Maciej Sysło wygłosił referat pt. *Learning mathematics supported by computational thinking*. Współautorką referatu była dr Anna Kwiatkowska.



Grupa pracowników i doktorantów Katedry Algebry i Geometrii uczestniczyła w dniach 20-29 sierpnia 2014 roku w *Workshop and International Conference on Representations of Algebras ICRA 2014* w Sanya (Chiny). Referaty wygłosili: dr Jerzy Białkowski – pt. *Periodic algebras of polynomial growth*, dr hab. Grzegorz Bobiński, prof. UMK – pt. *Moduli spaces for quasi-tilted algebras*, dr hab. Justyna Kosakowska – pt. *The boundary of the irreducible components for invariant subspace varieties*, dr hab. Piotr Malicki – pt. *Hochschild cohomology of generalized multicoil algebras* oraz doktoranci mgr Adam Skowyrski – pt. *Algebras having finitely many short paths with injective source and projective target* i mgr Paweł Wiśniewski - *Algebras of generalized standard semiregular type*.



Doktorantka mgr Karolina Karpińska uczestniczyła w dniach 22-26 sierpnia 2014 roku w *35. Mezinárodní konference Historie matematiky* w miejscowości Velké Měziříčí (Czechy) i wygłosiła referat pt. *O przenikaniu nowych teorii do kształcenia szkolnego w Toruńskiej Szkole Realnej w XIX wieku*.



Dr Dariusz Borkowski wygłosił referat pt. *Generalized reflected backward stochastic differential equations driven by fBm* podczas *3rd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications*, która miała miejsce w Wiedniu (Austria) w dniach 25-28 sierpnia 2014 roku.



Doktorant mgr Marek Nowicki wziął udział w konferencji *Java Specialists Symposium: JCreate 2014*, która odbyła się w Chania (Grecja) w dniach 25-29 sierpnia 2014 roku i wygłosił referat pt. *Distributed computing in Java*.



Od 18 do 31 sierpnia 2014 roku gościem Wydziału był prof. Naoki Shioji z Yokohama National University (Japonia).



Dr Łukasz Mikulski wygłosił referat pt. *On generation of context-abstract plans* w czasie konferencji *Workshop on Formal Methods in the Development of Software*, która odbyła się w dniach 1-2 września 2014 roku w Grenoble (Francja).



Doktorant mgr Mikołaj Fejzer wygłosił referat pt. *Open source is a continual bugfixing by a few* na konferencji *18th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems ADBIS 2014*, która odbyła się w Ohrid (Macedonia) w dniach 7-10 września 2014 roku. Podczas towarzyszących konferencji warsztatów *Third International Workshop on GPUs in Databases GID 2014* mgr Piotr Przymus wygłosił referat pt. *Improving high-performance GPU graph traversal with compression*.



Prof. Maciej Sysło uczestniczył w *VII Cracow Conference on Graph Theory* w dniach 14-19 września 2014 r. w Ryturze i wygłosił referat pt. *On the page number of planar posets*, którego współautorką była dr Anna Kwiatkowska.



Na *16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing SYNACS 2014* w dniach 22-25 września 2014 roku w Timisoarze (Rumunia) mgr Katarzyna Zając wygłosiła referat pt. *On corank two-edge bipartite graphs and simply extended Euclidean diagrams*



Od 20 sierpnia do 12 września 2014 roku przebywał na Wydziale prof. Tom van der Elst z University of Auckland (Nowa Zelandia).



Dr Dariusz Borkowski uczestniczył w *International Conference on Computer Vision and Graphics*, która odbyła się w dniach 15-17 września 2014 roku w Warszawie i wygłosił referat pt. *Feynman-Kac formula and restoration of high ISO images*.



Podczas konferencji *Joint Meeting of the German Mathematical Society (DMV) and the Polish*

Mathematical Society (PTM) w dniach 17-20 września 2014 roku w Poznaniu doktorant mgr Przemysław Berk wygłosił referat pt. On special flows which are not isomorphic to their inverses, dr Piotr Kokocki – referat pt. Conley index of invariant sets for strongly damped wave equations, dr Joanna Kułaga-Przymus – wykład pt. Invariant measures of B-free systems, dr Krzysztof Leśniak – referat pt. What ought to be the definition of an attractor of an IFS, dr Jarosław Mederski – wykład pt. Ground states of time-harmonic semilinear Maxwell equations, dr Robert Skiba – referat pt. Homoclinic trajectories of discrete dynamical systems a prof. Grzegorz Zwara – wykład pt. Three fundamental theorems on representations of associative algebras.



Prof. Maciej Sysło wygłosił referat pt. *Introducing students to recursion: a multi-facet and multi-tool approach* podczas *7th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution and Perspectives ISSEP 2014*, która odbyła się w dniach 22-25 września 2014 roku w Stambule (Turcja).



W dniach 1-30 września 2014 roku, jako profesor wizytujący w projekcie *Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UMK w dziedzinach matematyczno-przyrodniczych*, przebywał na Wydziale prof. Eike Best z Uniwersytetu w Oldenburgu (Niemcy). Gość wygłosił wykład w ramach Kolokwium WMil.

Dokumenty

Dokument nr 1

XI Konferencja Informatyka w Edukacji

Toruń, 1-2 lipca 2014 roku

Program

wykłady plenarne

1 lipca 2014 roku

- Maciej M. Sysło (WMil UMK, UW) *Myślenie komputacyjne: nowe spojrzenie na kompetencje informatyczne*
- Krzysztof Diks (UW) *Algorytmika i programowanie a badania PISA 2012 - rozwiązywanie problemów*
- Wanda Jochemczyk, Katarzyna Olędzka (Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie) *Programowanie na zajęciach komputerowych*
- Kamil Sijko (Fundacja CoderDojo Polska) *CoderDojo - Świat potrzebuje hakerów!*
- Andrzej Grzybowski (dyrektor ds. Rozwoju Sektora Edukacyjnego Intel Technology Poland) *Świadomość technologiczna - wyzwania współczesnej edukacji*
- Jarosław Kowalski (Pearson) *Skuteczne wykorzystanie wirtualnego środowiska edukacyjnego*

2 lipca 2014 roku

- Anna Beata Kwiatkowska (WMil UMK, PTI)
Świat z informatyką w tle
- Piotr Bała (ICM UW)
Kodowanie w szkole: SCRATCH
- Krzysztof Kurowski (Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe)
epodreczniki.pl od strony technologii
- Mikołaj Sobociński (Katedra Filologii Angielskiej UKW w Bydgoszczy)
Zgrywalizowana punktacja lekiem na całe zło. Elementy kursów i tworzenie matrycy punktacji
- Agnieszka Wrońska (NASK)
Bezpieczeństwo dzieci i młodzieży w Internecie - zarys problematyki
- Maciej Kaczmarek, Mariusz Szul (NETGEAR)
Cyfrowa Szkoła według NETGEAR

warsztaty

Rola informatyki w rozwoju człowieka

- Piotr Woronowicz (WMil UMK, PTI)
Co nowego w ECDL/ICDL i dlaczego warto się tym nadal zajmować
- Michał Meina (WMil UMK, PTI)
Druk przestrzenny – rewolucja przemysłowa i społeczna
- Maciej Koziński (WMil UMK, PTI)
Opowieści 1001 witryn - czyli jak zainteresować uczniów czymś więcej niż Facebookiem na lekcji i poza nią
- Elżbieta Kawecka (Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie)
SCIENTIX - społeczność na rzecz nauczania przedmiotów ścisłych w Europie
- Ronzo Tosato (Department of Mechanical Engineering, Padova, Italy)
Simulation of a handpump for wells (little or big depth)
- Anna Beata Kwiatkowska (WMil UMK, PTI), Miłosz Kuźma (UCNTN UMK)
Webinaria, telekonferencje – czy warto uczestniczyć w wykładach przez sieć?

Algorytmika, rozwiązywanie problemów, programowanie

- Grażyna Szablłowicz-Zawadzka (PTI, CKU Toruński Ośrodek Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli, Wyższa Szkoła Informatyki i Umiejętności w Łodzi)
Algorytmika – od pierwszych kroków do rozwiązywania zadań maturalnych
- Anna Pyzara (UMCS)
Algorytmizacja jako umiejętność matematyczna
- Łukasz Ogan (WMil UMK)
Arduino – Elektronika i programowanie dla każdego
- Andrzej Polewczyński (WMil UMK, PTI)
Nauka kodowania z Google Blockly
- Bożena Nowak (Zespół Szkół nr 4 w Pruszczu Gdańskim)
Od zabawy do sposobu na życie - przegląd aplikacji do nauki programowania na iPadach
- studenci WMil pod opieką Michała Meiny
Wystawa projektów studenckich oraz naukowych WMil
- Agnieszka Borowiecka (Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie)
Zaprojektuj, zaprogramuj, zagraj – w szkole z Processingiem

Informatyka dla najmłodszych

- Piotr Bała (ICM UW), Lucyna Bała (Zespół Szkół nr 8 w Toruniu)
Informatyka w klasach 1-3: SCRATCH
- Maciej Borowiecki; Janusz Wierzbicki (Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie)
Nauka programowania przez zabawę w środowisku Scratch (na podstawie programu Mistrzowie Kodowania)
- Agnieszka Rygielska (Toruń)
Rozwijanie zdolności i zainteresowań u najmłodszych uczniów w szkole
- Piotr Bała (ICM UW), Marek Nowicki (WMil UMK)
SCRATCH – narzędzie do nauki programowania

Metodyka nauczania informatyki

- Sławomir Zelek (WFAiS UMK)
Dokumenty PDF jako prezentacja - Beamer
- Piotr Bała (ICM UW), Łukasz Górski, Marek Nowicki (WMil UMK)
Java w szkole
- Mirosława Firszt (IV LO w Toruniu), Krzysztof Skowronek (WMil UMK)
Matura 2015 - analiza zadań bazodanowych
- Sławomir Zelek (WFAiS UMK)
Programowanie wyglądu dokumentów – LATEX
- Ryszard Szubartowski, Marta Kwaśnik, Natalia Bojarska (Stowarzyszenie Talent)
Realizacja idei odwróconej szkoły za pomocą platformy edukacyjnej do nauki informatyki

Nowoczesne technologie w pracy każdego nauczyciela

- Krzysztof Grabowski (SAD)
iPad w edukacji, czyli prezentacja rozwiązań edukacyjnych przy użyciu iPada
- Kazimierz Szulowski (EDUKA-FRSK Sp.z o.o.)
Eksperymenty z komputerem w pracowniach przyrodniczych
- Justyna Woron, Małgorzata Kula (Politechnika Gdańska, Centrum Nauczania Matematyki i Kształcenia na Odległość)
GeoGebra – oprogramowanie wspomagające naukę matematyki
- Piotr Kaniecki (AGRAF Sp. z o.o.)
Jak wykorzystywać tablicę interaktywną oraz piloty do testów i odpowiedzi do niekonwencjonalnej i twórczej pracy z uczniem?
- Barbara Halska (Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa)
Lekcja przyszłości z e-podręcznikiem
- Hanna Gulińska, Małgorzata Bartoszewicz (Wydział Chemii UAM w Poznaniu)
Mobilna chemia
- Piotr Jagodziński, Robert Wolski (Wydział Chemii UAM w Poznaniu)
Trening zdolności eksperymentatorskich wspomagany sensorem Kinect
- Łukasz Barski (Intel)
Zamień notatki na doświadczenia - cyfrowe laboratoria przyrodnicze
- Mikołaj Sobociński (Katedra Filologii Angielskiej UKW w Bydgoszczy)
Zgrywalizowana punktacja lekiem na całe zło. Elementy kursów i tworzenie matrycy punktacji

Szkoła a e-nauczanie

- Piotr Gumienny, Marcin Łuszkiewicz (I Liceum Ogólnokształcące w Słupsku)
Platforma edukacyjna eduVentus cz. I
- Piotr Gumienny, Marcin Łuszkiewicz (I Liceum Ogólnokształcące w Słupsku)
Platforma edukacyjna eduVentus cz. II
- Krzysztof Czarkowski (ZS UMK GiLA)
Prawo autorskie, licencje komputerowe, szkoła
- Jakub Aleksandrowicz (Pearson)
Projekt edukacyjny i metoda odwróconej klasy z wykorzystaniem zasobów wirtualnej platformy szkolnej
- Anna Krawczyk (Instytut Socjologii UMK)
Tworzenie responsywnych kursów e-learningowych w Adobe Captivate 8

Multimedia i sieci komputerowe

- Rafał Moczko (Wydział Filologiczny UMK)
Mind mapping jako alternatywa dla PowerPointa? (na przykładzie programu XMind)
- Bartosz Ziemkiewicz (WMil UMK)
Prezi – inny wymiar prezentacji
- Mariusz Piwiński (Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK), Grzegorz Marczak (WMil UMK)
Sieci bezprzewodowe wykorzystujące technologie wirtualnej komórki i wirtualnego portu
- Leszek Kędzierski (Zespół Szkół Zawodowych w Kurzętniku)
Tworzenie animowanych filmów 3D
- Maciej Kaczmarek, Mariusz Szul (NETGEAR Poland Sp. z o.o.)
Wykorzystanie rozwiązań NETGEAR w Cyfrowej Szkole

Dokument nr 2

Toruńska Letnia Szkoła Matematyki i Informatyki

Toruń, 25-29 sierpnia 2014 roku

Program

wykłady

VI Edycja TLSM Równania Różniczkowe

- dr Krzysztof Ciesielski (UJ)
 - *O równaniach różniczkowych bez równań różniczkowych, czyli topologiczne układy dynamiczne*
 - *Twierdzenie Poincarégo-Bendixsona*
- dr hab. Michał Jasiczak (UAM)
Problem Plateau. Metody wariacyjne w równaniach różniczkowych
- prof. dr hab. Grzegorz Karch (UWr)
Rozwiązania samopodobne nieliniowych równań różniczkowych cząstkowych
- prof. dr hab. Sławomir Rybicki (UMK)
Twierdzenie Lapunova o centrum

II Edycja TLSI *Technologie Mobilne i Nowoczesna Grafika Komputerowa*

- dr hab. inż. Dariusz Sawicki, prof. PW
Perspektywa: sztuka czy oszustwo
- dr hab. Jacek Matulewski (UMK)
Macierze w grafice 3D
Nowoczesny OpenGL - zmiany od wersji 3.3
- dr inż. Krzysztof Bruniecki (PG)
Wykorzystanie sensorów inercyjnych i nawigacji satelitarnej w celu realizacji rozszerzonej rzeczywistości w urządzeniu mobilnym
- dr Andrzej Kurpiel (UMK)
Urządzenia mobilne w korzystaniu z zasobów sieci lokalnej
- Piotr Ablewski (Microsoft) - prelekcja
Tworzenie aplikacji dla systemu Windows 8.1 z wykorzystaniem języka C# i HTML5

referaty TLSPil

- Aurelia Bartnicka (UMK)
Twierdzenie Liouville'a i jego zastosowania
- Paweł Białas (UŚ)
Chaos w układach dynamicznych: miary i kryteria chaosu
- Bartosz Bieganowski (UMK)
Metoda Neharięgo
- Krzysztof Buczyński (UMK)
Równanie różniczkowe Bessela
- Artur Czerwiński (UMK)
Równania różniczkowe w teorii otwartych układów kwantowych
- Jacek Dębowski (AGH)
Optymalna aproksymacja rozwiązania problemu początkowego z osobliwościami
- Jędrzej Garnek (UAM)
Funkcje, których „nie da się” scałkować
- Karol Hajduk (UW)
Wokół Problemu Milenijnęgo - stabilność regularności w równaniach Naviera-Stokesa
- Barbara Pietruczuk (UwB)
Omówienie zachowania rozwiązań równań różniczkowych drugiego rzędu posiadających efekt rezonansu
- Mariusz Sobków (UO)
Modelowanie matematyczne w oparciu o stochastyczne równanie Langevina
- Daniel Strzelecki (UMK)
Istnienie rozwiązań okresowych równań różniczkowych zwyczajnych na płaszczyźnie
- Maciej Trokowski (UMK)
Bifurkacje
- Maksymilian Wojewoda (UO)
Analiza kształtu i estymacja ruchu za pomocą równań różniczkowych
- Mateusz Wróbel (UO)
Kosmiczny problem



opracowanie Biuletynu: Danuta Rozpłoch-Nowakowska, Joanna Zielińska

fotografia: Andrzej Romański (Centrum Promocji i Informacji UMK)