

# Matematyka i informatyka Ciekawe pomysły dydaktyczne dla szkoły podstawowej

Termin: 5 kwietnia 2025 r.

Miejsce: Warszawa, ul. Banacha 2 (wejście od ul. Pasteura), <https://www.mimuw.edu.pl/pl/dojazd-i-plan/?room=>

Organizatorzy: Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego  
Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń

Program konferencji

Godzina	Temat				Prowadzący	
8:30-9:00	Rejestracja					
9:00-9:30	- Powitanie uczestników - Oferta edukacyjna Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego - Szkoła Mistrzów Edukacji i Szkoła Mistrzów Matematyki				Iwona Szymacha Renata Świderska Agnieszka Gałajda Ewa Janiec Marcin Karpiński	
9:30-10:00	Przerwa kawowa					
10:00-12:25	Informatyka   Sala 5440				Matematyka   Sala 3180	
	Algorytmika i programowanie w podstawie programowej z informatyki. Współczesne narzędzia SI w nauczaniu algorytmiki i programowania w szkole podstawowej			prof. Krzysztof Diks	Singapurski system nauczania matematyki	Monika Nagórko
	Algorytmika i programowanie dla każdego w klasach 4-8 – podejście praktyczne			Ewa Gąsienica-Samek Tomasz Stachowicz		
	Algorytmika i programowanie w zadaniach na Olimpiadzie Informatycznej Juniorów (OIJ)			Joanna Śmigielska		
12:30-13:15	Przerwa lunchowa					
13:15-15:30	Informatyka (proszę wybrać jeden z warsztatów) Laboratoria komputerowe sale komputerowe: wejście przez s. 2040				Matematyka   Sala 3180	
	Warsztaty olimpijskie. Rozwiązywanie zadań z OIJ w praktyce	Joanna Śmigielska	Wprowadzenie do nauki algorytmiki i programowania w klasach 4-6 w środowisku InstaKod	Ewa Gąsienica-Samek Tomasz Stachowicz	Organizacja konkursu Náboj w szkole podstawowej	Klaudia Muchajer Martyna Ślusarczyk

### **Krzysztof Diks**

Profesor w Instytucie Informatyki na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego. Algorytmik. Współautor i tłumacz podręczników akademickich z algorytmiki. Popularyzator informatyki, od lat zaangażowany w edukację informatyczną na każdym poziomie nauczania. Członek Rady ds. Informatyzacji Edukacji przy Ministrze Edukacji. Ekspert Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w obszarze informatyki. Przewodniczący Komitetu Głównego Olimpiady Informatycznej. Współautor sylabusu Międzynarodowej Olimpiady Informatycznej. Propagator powszechnego nauczania algorytmiki i programowania na każdym etapie edukacji.

### **Ewa Gąsienica-Samek**

Dyrektor Placówki Edukacji Informatyczno-Matematycznej InstaKod oraz Prezes Zarządu InstaKod Sp. z o.o. Współtwórczyni programu nauczania informatyki dla klas 4-8 oraz platformy edukacyjnej InstaKod (instakod.pl) do nauki programowania, rozwijanej od 2018 r. Współautorka kompletnego zestawu materiałów edukacyjnych dla uczniów i nauczycieli składającego się z zestawu podręczników "InstaKod. Programowanie od podstaw" zgodnych z podstawą programową, planu zajęć i poradnika metodycznego dla nauczycieli, bazy kilkuset zadań na platformie w języku blokowym Assembly (klasy 4-6) i tekstowym (klasy 7-8), zeszytu ćwiczeń do pracy bez komputera. Kierownik zespołu merytorycznego, pilotażowy projekt powszechnego nauczania podstaw programowania w klasach 4-6.

### **Klaudia Muchajer**

Wychowawczyni i nauczycielka matematyki w Prywatnej Szkole Podstawowej Academos im. Edmunda Niziurskiego w Krakowie. Studentka piątego roku matematyki nauczycielskiej na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz członkini Koła Naukowego Matematyki Finansowej. Współprowadząca warsztaty podczas Małopolskiej Nocy Naukowców, wolontariuszka na międzynarodowych zawodach matematycznych Náboj i Náboj Junior.

### **Monika Nagórko**

Założycielka profilu „Singapore Math w Polsce” na Facebooku, na którym uczy obrazowych metod nauczania matematyki, opartych o pięć filarów edukacji matematycznej w Singapurze. Autorka licznych kursów i szkoleń dla nauczycieli i uczniów, prowadzonych zarówno online jak i stacjonarnie w szkołach i Ośrodkach Doskonalenia Nauczycieli. Laureatka krajowych konkursów dla nauczycieli (m.in. fundacji mBanku). Jej pasją jest wdrażanie teorii związanych z uczeniem w praktyce – prowadziła zajęcia zarówno dla ósmoklasistów jak i dla olimpijczyków, pracowała na wszystkich poziomach edukacyjnych, a obecnie uczy matematyki w liceum Lifeskills w Warszawie.

### **Tomasz Stachowicz**

Wiceprezes Zarządu InstaKod Sp. z o.o. i Atinea Sp. z o.o. Współtwórca trzyetapowego konkursu matematyczno-informatycznego InstaLogik, w którym bierze udział 18 000 uczniów z 2200 szkół. Jako koordynator konkursu odpowiedzialny za promocję, komunikację z uczestnikami, opracowanie zadań i kierowanie pracami zespołu. Współtwórca platformy edukacyjnej InstaKod do nauki programowania (6 000 uczniów, 100 nauczycieli) oraz InstaLing do nauki języków obcych (200 000 uczniów, 5000 szkół). Dwukrotny laureat „Listy 100” liderów edukacji cyfrowej.

### **Martyna Ślusarczyk**

Studentka piątego roku kierunku matematyka na Uniwersytecie Jagiellońskim, specjalność nauczycielska. Członek Komitetu Okręgowego Olimpiady Matematycznej w Krakowie. Od kilku lat zajmuje się organizacją wydarzeń takich jak Jagielloński Turniej Matematyczny, obóz przygotowujący do Europejskiej Olimpiady Matematycznej dla Dziewcząt, Małopolska Noc Naukowców. Jedna z głównych organizatorów międzynarodowych zawodów matematycznych Náboj i Náboj Junior. Pracę z dziećmi i młodzieżą rozpoczęła wraz z początkiem studiów, przygotowując uczniów indywidualnie do konkursów, olimpiad i egzaminów. Aktualnie w ramach praktyk prowadzi lekcje matematyki w V Liceum Ogólnokształcącym w Krakowie.

### **Joanna Śmigielska**

Nauczycielka informatyki w XIV LO im. Stanisława Staszica w Warszawie. Wychowawczyni dziesiątek finalistów i laureatów Olimpiady Informatycznej. Znakomite wyniki wychowanków na maturze z informatyki. Animatorka młodzieżowej społeczności informatycznej, założycielka fundacji „Informatyka na Start”. Za swoje osiągnięcia w pracy z młodzieżą uzdolnioną informatycznie została wyróżniona tytułem Informatycznego Superbelfra Roku 2022, jak też otrzymała prestiżową nagrodę im. Marka Cara przyznawaną przez środowisko Forum Teleinformatyki. Koordynatorka Olimpiady Informatycznej Juniorów – ogólnopolskiej olimpiady przedmiotowej z informatyki dla uczniów szkół podstawowych.