

## Szkoła Modelowania Matematycznego

Szkoła Modelowania Matematycznego jest przeznaczona dla studentów Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii. Celem szkoły jest pokazanie, że matematyka może być z sukcesem wykorzystywana do rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich pojawiających się w firmach, instytucjach i zakładach przemysłowych. Wszyscy uczestnicy warsztatów zostaną podzieleni na 3 grupy, z których każda, pod kierownictwem opiekuna (instruktora reprezentującego przemysł), będzie pracowała nad innym problemem. Praca w zespołach nad postawionymi problemami będzie trwała przez 5 dni, natomiast ostatniego dnia szkoły odbędzie się uroczysta prezentacja studenckich rozwiązań połączona z ich analizą oraz komentarzem ze strony przedstawicieli przemysłu.



## Firmy i tematy postawionych problemów

- Cinkciarz.pl
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze
- VIVE Transport

### Grupa 1 - sala 213

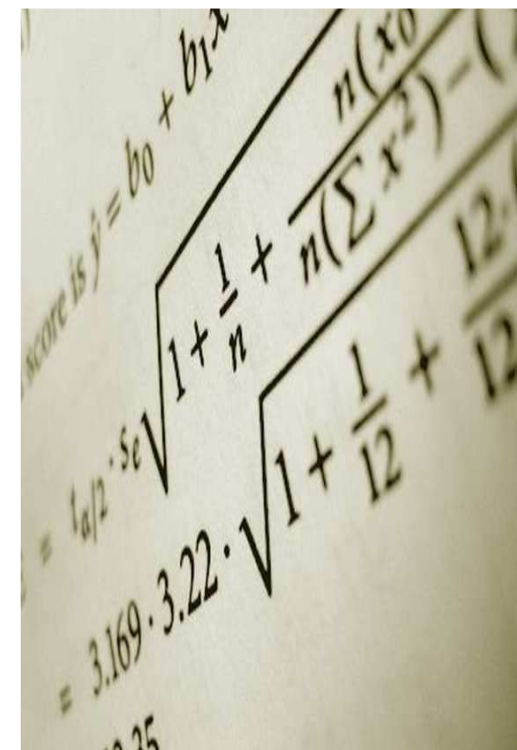
**Algorytm badania stanu emocjonalnego na podstawie elektroencefalogramu** - Piotr Kiciński, Cinkciarz.pl, dr Jacek Bojarski, dr Maciej Niedziela, WMIE

### Grupa 2 - sala 208b

**Szacowanie liczebności populacji jeleniowatych i dzików w obwodach łowieckich** - Marcin Urbaniak, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze, dr Jacek Bojarski, WMIE

### Grupa 3 - sala 219

**Algorytm oceny efektywności pracy kierowców** - Adam Opoka, Artur Solnica, Maciej Śledziński, VIVE Transport, dr Maciej Niedziela, WMIE



## Szkoła Modelowania Matematycznego

Ośrodek Zastosowań Matematyki  
i Informatyki  
21-25 listopada 2016

## Wykład

dr hab. Małgorzata Bogdan,  
Uniwersytet Wrocławski

### *Statystyczne metody identyfikacji genów wpływających na istotne cechy*

W trakcie wykładu omówimy statystyczne metody identyfikacji genów wpływających na istotne cechy. W bardziej ogólnym kontekście wykład będzie dotyczył metod identyfikacji istotnych zmiennych w dużych bazach danych w oparciu o modele liniowe. Zaprezentujemy współczesne metody stosowane w tego typu problemach i zilustrujemy ich działanie wynikami teoretycznymi, symulacjami komputerowymi i analizą danych rzeczywistych. W szczególności zademonstrujemy korzyści płynące z identyfikacji tła genetycznego w medycznych próbach klinicznych.

## Program szkoły

### Poniedziałek, 21 listopada

9:00 – Uroczyste otwarcie Szkoły  
Modelowania Matematycznego  
Prezentacja problemów i  
przypisanie studentów do grup  
(sala 207)  
11:00 – Praca w grupach  
(do godz. 17:00)  
12:30 – Obiad (sala 301)

### Wtorek, 22 listopada

9:00 – Praca w grupach  
(do godz. 17:00)  
12:30 – Obiad (sala 301)

### Środa, 23 listopada

9:00 – Praca w grupach  
(do godz. 17:00)  
12:30 – Obiad (sala 223)

## Miejsce

Wydział Matematyki, Informatyki  
i Ekonometrii,  
ul. prof. Z. Szafrana 4a,  
65-516 Zielona Góra,  
Budynek A-29

### Czwartek, 24 listopada

9:00 – Praca w grupach  
(do godz. 16:00)  
12:30 – Obiad (sala 301)  
14:00 – *Statystyczne metody identyfikacji genów wpływających na istotne cechy* – dr hab. Małgorzata Bogdan, Uniwersytet Wrocławski (sala 207)  
16:30 – Kolacja integracyjna,  
Olchowy Gościniec, Ochła  
(powrót około godz. 21:00)

### Piątek, 25 listopada

9:00 – Praca w grupach  
(do godz. 12:00)  
12:15 – Obiad (sala 301)  
13:00 – Zamknięcie Szkoły  
Modelowania Matematycznego  
Prezentacje rozwiązań (sala 207)

## Organizator

Ośrodek Zastosowań Matematyki  
i Informatyki, WMIE, UZ

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt:  
M.Niedziela@wmie.uz.zgora.pl