

14 Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik  
Park Marszałka Rydza-Śmigłego przy ul. Rozbrat w Warszawie

sobota 12 czerwca godz. 11-20

## **HYDRODYNAMIKA MIKROŚWIATA czyli o mikroruchu w wodzie**

namiot 178

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie

Pokazy przygotowali uczestnicy kursu „Hydrodynamika mikroświata” - pracownicy, doktoranci, studenci uniwersytetów i placówek badawczych oraz uczeń LO: Karol Dudyński, Joanna Jaruszewicz, Mikołaj Karpiński, Paweł Koceniowski, Diana Lamparska, Maciej Lisicki, Anna Myłyk, Michał Oszmaniec, Agnieszka Słowicka, Karol Wędołowski i Natalia Wójtowicz, pod opieką doc. dr hab. Marii Ekiel-Jezewskiej, [mekiel@ippt.gov.pl](mailto:mekiel@ippt.gov.pl)

### **1. Czy można podglądać wodny mikroświat gołym okiem?**

Tak, jeśli zamiast wody użyjemy Bardzo Lepkiej Cieczy! Dowiesz się, co to znaczy „lepki” oraz jak skonstruować modelowy układ do podglądania wodnego mikroświata gołym okiem.

### **2. Detektyw na tropie zatartych mikrośladów.**

Zostaniesz detektywem, który odtworzy zatarty kształt kolorowej kropelki płynu. Przy okazji zrozumiesz, dlaczego trudno jest wymieszać płyn „mikrołyżeczką”. Zbadasz, jak szybko przyspiesza i zatrzymuje się lepki płyn.

### **3. Śniadanie piknikowe: miód, do którego coś wpada...**

Przeprowadzisz eksperymenty z opadającymi w miodzie kuleczkami i pręcikami. Jak zrzucić najszybciej i prosto w dół? Jakie to ma znaczenie dla ruchu w mikroświecie?

### **4. Łodzie podmiodne.**

Czy umielibycie pływać w kadzi z miodem? Czy uda się to sztucznej rybce machającej ogonkiem? Poznasz takich pływaków, którzy potrafią poruszać się w Bardzo Lepkiej Cieczy, oraz takich, którym się to nie udaje. Zobaczysz, jak pływają bakterie w wodzie.

### **5. Filtrujemy wodę.**

Oczyścisz wodę uczestnicząc w lekcji przyrody sprzed 80 lat. Zbadasz właściwości filtracyjne różnych substancji.