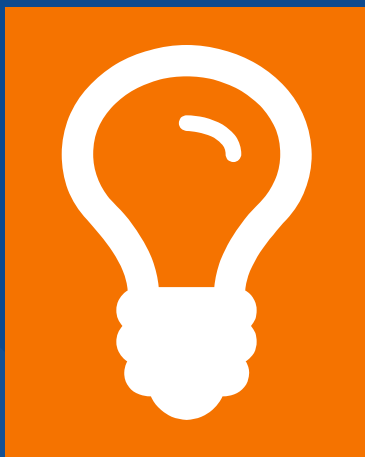


# UNIWERSYTECKIE MIASTECZKO NAUKOWE



UNIWERSYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



CENTRUM  
KSZTAŁCENIA  
USTAWICZNEGO  
UNIWERSYTETU  
ŚLĄSKIEGO



UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH  
PRACOWNIA DYNAMIKI  
FIZYKI



Biorobotyka



Osobliwość  
Świata  
Fizyki



Uniwersyteckie  
Towarzystwo  
Naukowe

# Osobliwości Świata Fizyki

Wykłady z pokazami dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

## TEMATYKA

Każdy seans obejmuje trzy wykłady:

- *Elektromagnetyzm wokół nas*
- *Fizyka na wakacjach*
- *Ciepło, zimno, gorąco, mróz*

## MIEJSCE

Sale audytoryjne Instytutu Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach przy ul. Uniwersyteckiej 4.

## TERMINY

w dni robocze od 5 do 15 września 2017 r.

- seans I - 9.00-10.50
- seans II - 11.10-13.00
- seans III - 13.20-15.10

w dni robocze od 18 do 29 września 2017 r.

- seans I - 8.00-9.50
- seans II - 10.10-12.00
- seans III - 12.20-14.10
- seans IV - 14.30-16.20

## CENNIK

15 zł od osoby za seans

Nauczyciele – wstęp wolny

Promocja – wszystkie seanse w terminie od 5 do 8 września oraz seans IV w cenie 12 zł za osobę

## ZAPISY

Terminy uczestnictwa w pokazach należy uzgadniać telefonicznie lub osobiście:

- tel.: 32 3591170
- adres: Pracownia Dydaktyki Fizyki, Instytut Fizyki im. Augusta Chełkowskiego, Uniwersytet Śląski, ul. Uniwersytecka 4, 40-007 Katowice

W związku z ograniczoną liczbą miejsc prosimy o wcześniejszą rezerwację.

## ORGANIZATOR

Pracownia Dydaktyki Fizyki Uniwersytetu Śląskiego  
[www.facebook.com/pracowniadydaktykifizyki](http://www.facebook.com/pracowniadydaktykifizyki)

# Biorobotyka

Wykłady z pokazami dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

## TEMATYKA

Każdy seans obejmuje trzy wykłady:

- *Robot chirurgiczny w akcji*
- *Polimery w medycynie*
- *Ucho 3D? Czemu nie?!*

## MIEJSCE

Aula 1 na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Śląskiego przy ul. Bankowej 11B w Katowicach.

## TERMINY

11-15 września 2017 r.

18-22 września 2017 r.

- Seans I: 9.00-10.50
- Seans II: 11.10-13.00
- Seans III: 13.20-15.10

25-29 września 2017 r.

- Seans I: 8.00-9.50
- Seans II: 10.10-12.00
- Seans III: 12.20-14.10

26-27 września 2017 r. odbędzie się dodatkowy pokaz z udziałem robota Paro w futrze foki, który wyraża emocje.

## CENNIK

15 zł od osoby za seans

Nauczyciele – wstęp wolny

## ZAPISY

Zapisy przyjmujemy mailowo lub telefonicznie:

- e-mail: [unibot@us.edu.pl](mailto:unibot@us.edu.pl)
- tel.: 733 295 186

W związku z ograniczoną liczbą miejsc prosimy o wcześniejszą rezerwację.

## ORGANIZATOR

Unibot działający w ramach Centrum Kształcenia Ustawicznego UŚ  
[www.unibot.us.edu.pl](http://www.unibot.us.edu.pl)

## Spotkania z Nauką

Zajęcia dla uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

### TEMATYKA

Temat całości seansu:

→ *Ludzkie ciało bez tajemnic*

Każdy seans obejmuje trzy wykłady:

- *„Do tańca” i „od serca”. Różne mięśnie – różne ruchy*  
Różne typy mięśni, EKG, zapis ruchu mięśni szkieletowych (elektromiografia), skurcze wywołane – czy można je powstrzymać?
- *Z tlenem źle, lecz bez tlenu jeszcze gorzej*  
Zużycie tlenu w spoczynku i wysiłku. Czym jest oddychanie? Czy komórki oddychają? Jak silne są ludzkie płuca?
- *Zobaczyć myśli, sterować myślą...*  
EEG – czym jest i do czego służy? Czy można zobaczyć myśli? Gramy myślami. Jak mogą wyglądać za kilka lat kontrolery gier?

### MIEJSCE

Zajęcia w auli Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego przy ul. Bankowej 9 w Katowicach.

### TERMINY

- 11-15 września 2017 r.
- 18-22 września 2017 r.
- 25-29 września 2017 r.
  - Seans I: 9.00-10.50
  - Seans II: 11.10-13.00
  - Seans III: 13.20-15.10
- 25-29 września 2017 r.
  - Seans I: 8.00-9.50
  - Seans II: 10.10-12.00
  - Seans III: 12.20-14.10
  - Seans IV: 14.30-16.20

### CENNIK

15 zł od osoby za seans.  
Nauczyciele – wstęp wolny

### ZAPISY

Zapisy przyjmujemy mailowo lub telefonicznie:

- e-mail: [utn@us.edu.pl](mailto:utn@us.edu.pl)
- tel.: 515 297 151

W związku z ograniczoną liczbą miejsc prosimy o wcześniejszą rezerwację.

### ORGANIZATOR

Uniwersyteckie Towarzystwo Naukowe działające w ramach Centrum Kształcenia Ustawicznego UŚ.  
[www.utn.us.edu.pl](http://www.utn.us.edu.pl)

## Niesamowita Historia Ludzkości

Wykłady dla uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

### TEMATYKA

Każdy seans obejmuje cztery wykłady:

- *O nawiedzonych mediach, czyli o duchach w telewizorze i nie tylko*
- *Roboty i ludzie. Wspólnoty przyszłości*
- *Czy roboty mogą myśleć?*
- *Społeczeństwo w liczbach – kilku faktów na temat Polski i Polaków*

### MIEJSCE

Wydział Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego przy ul. Bankowej 11 w Katowicach.

### TERMINY I GODZINY

- 25-29 września 2017 r.
  - godz. 10.10-12.00

### CENNIK

15 zł od osoby za seans.  
Nauczyciele – wstęp wolny

### ZAPISY

Zapisy przyjmujemy mailowo lub telefonicznie:

- e-mail: [awojtowicz-zajac@us.edu.pl](mailto:awojtowicz-zajac@us.edu.pl)
- tel.: 668 278 208

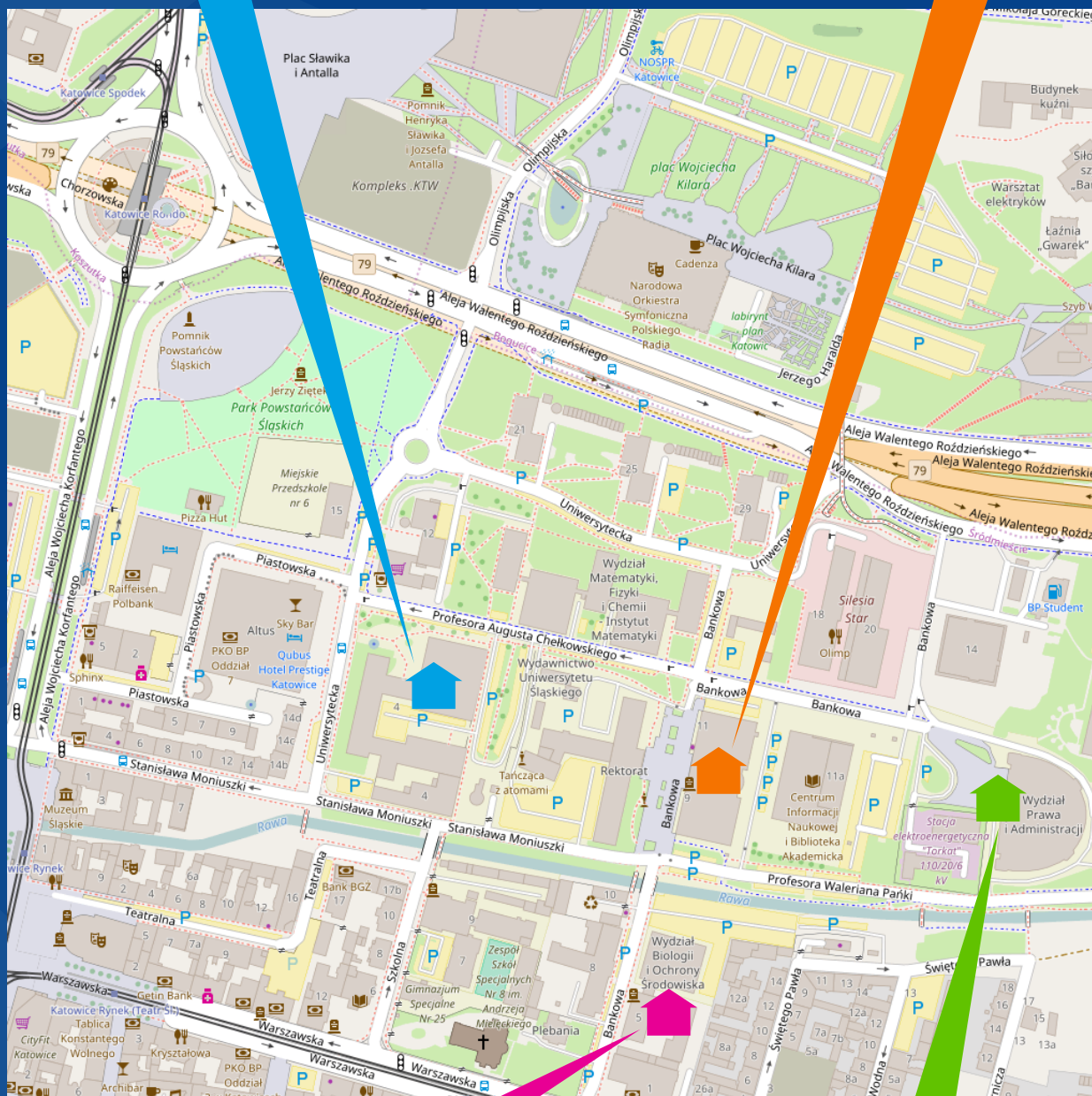
W związku z ograniczoną liczbą miejsc prosimy o wcześniejszą rezerwację.

### ORGANIZATOR

Centrum Kształcenia Ustawicznego UŚ.

Instytut Fizyki Uniwersytetu  
Śląskiego,  
ul. Uniwersytecka 4, Katowice  
**Osobliwości Świata Fizyki**  
tel. 32 359 11 70

Wydział Nauk Społecznych  
Uniwersytetu Śląskiego,  
ul. Bankowa 11, Katowice  
**Niesamowita Historia  
Ludzkości**  
tel. 668 278 208



Wydziału Biologii i Ochrony  
Środowiska Uniwersytetu Śląskiego,  
ul. Bankowa 9, Katowice  
**Spotkania z Nauką**  
tel. 515 297 151

Wydział Prawa i Administracji  
Uniwersytetu Śląskiego,  
ul. Bankowa 11B, Katowice  
**Biorobotyka**  
tel. 733 295 186