

## **Eksperci**

18.11.2017

**Dlaczego poruszamy się na dwóch nogach – nowe odkrycie polskich naukowców.**

**dr Andrzej Boczarowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 9.15 -10.45 (1,5 h) (20 miejsc)

Niecałe 6 milionów lat temu praludzka rodzina spacerowała po wyspie Kreta. Nowe odkrycie człekokształtnych istot z Europy zelektryzowało świat nauki. Dokonano świeżego rozdania naukowych kart. Każdy scenariusz jest możliwy - Afryka Wschodnia wcale nie musi nadal uchodzić za kolebkę dwunożnych człekokształtnych. Może nią być Grecja lub Bułgaria, Bliski Wschód lub Azja, południe Europy lub nadal Afryka. O tym sensacyjnym znalezisku i jego konsekwencjach dla nauki światowej opowie współautor w multimedialnym pokazie popularnonaukowym.

**Gady świata.**

**mgr Andrzej Pająk**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.30 -14.00 (1,5h) (25 miejsc)

Gady świata – to warsztaty z udziałem około 14 gatunków zwierząt żywych, takich jak pyton siatkowany, pyton tygrysi, boa, agama brodata, waran stepowy, wąż lancetogłowy, wąż zbożowy, żabuti czarne, itp. Poznamy przede wszystkim warunki bytowania tych zwierząt w środowisku naturalnym, a także w warunkach stworzonych przez człowieka oraz... zagrożenia dla gadów płynące z tytułu ludzkiej działalności.

**Co powoduje wielkie wymierania?**

**dr Agata Jurkowska**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 13.00 -13.45 (20 miejsc)

W dziejach Ziemi możemy wyróżnić okresy, w których dochodziło do wielkich wymierań czyli nagłych zdarzeń, które spowodowały, że dotychczasowy świat przestawał istnieć. Co było ich przyczyną? Czy te mechanizmy są ze sobą połączone? A może my teraz też żyjemy u schyłku wielkiego wymierania. Zajęcia poruszają kwestie najważniejszych sił przyrody, które kształtują oblicze Ziemi.

2.12.2017

**Imperium wielu kultur.**

**mgr Karolina Marzyńska**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 9.00 -9.45 (20 miejsc)

Na przestrzeni kilkuset lat Rzymianie stworzyli ogromne imperium, obejmujące swoim zasięgiem znaczne połacie Europy, Azji i Afryki. Na tych terenach mieszkało wiele ludów, różniących się od siebie językiem, pismem, architekturą.

Jak Rzymianie poradzili sobie z tą różnorodnością? Starali się narzucić podbitym ludom swoją kulturę, język i wierzenia, czy może pozwalali im zachować odrębność kulturową? Jakie kroki podjęli, by podkreślić jedność imperium i umożliwić sobie sprawowanie rządów nad tak rozległym terytorium?

Zajęcia w prosty sposób dostarczają odpowiedzi na te i inne pytania. Wiele aktywności pozwala każdemu na włączenie się w zajęcia i niemal namacalne zetknięcie się z kulturami basenu Morza Śródziemnego

### **Wstęp do druku 3D.**

**mgr Michał Krzyżowski**

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 222 (2 piętro),  
godz. 10.00 -10.45 (12 miejsc)

Opis: W trakcie zajęć uczestnicy zapoznają się z technologią druku przestrzennego. Wstępem do zajęć będzie zapoznanie się z podstawowymi zagadnieniami druku 3D, założeniami teoretycznymi procesu, stosowanymi materiałami, budową istniejących drukarek oraz powszechnie stosowanymi technikami. W trakcie zajęć uczestnicy poznają ogólnie dostępne programy do tworzenia modeli 3D oraz popularne repozytoria gotowych do druku obiektów.

### **Prehistoria.**

**mgr Michał Smandek**

Miejsce:  
Zespół Szkół Plastycznych w Katowicach, ul. Ułańska 7a, godz. 11.00-11.45 (12 miejsc)

Warsztaty rzeźbiarskie rozwijają wyobraźnię i zdolności manualne. Każdy uczestnik będzie mógł zrealizować własną formę przestrzenną z glinki samoutwardzalnej, odpowiadającą na zadany temat. Wszystkie powstałe rzeźby zostaną przekazane ich twórcom.

### **W głębi serca.**

**dr n. biol. inż. Piotr Sintera**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 -12.45 (20 miejsc)

W trakcie interaktywnego pokazu uczestnicy będą mieli możliwość zobaczenia sekcji prawdziwego serca, łudzaco przypominającego serce ludzkie. Ponadto uczestnicy dowiedzą się jak działa układ krwionośny człowieka. Każdy Młody Badacz będzie mógł dotknąć tętnic, zastawek, przedsionków i komór serca.

**9.12.2017**

### **Maszyny proste.**

**dr Jacek Francikowski**

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 318,  
godz. 12.00 - 12.45 (15 miejsc)

Maszyny proste - z użyciem klocków Lego Technic zapoznamy się z działaniem różnych prostych maszyn wykorzystujących mechanizmy zębate, obrotnice, bloki czy przekładnie. Uczestnicy zajęć będą mieli okazję samodzielnie je wykonać i przetestować w działaniu.

**Konsekwencje przyrodnicze ruchów Ziemi.****dr Andrzej Boczarowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 13.00 -14.30 (1,5 h) (20 miejsc)

Ruch wirowy Ziemi i jej obieg wokół Słońca to klasyczne tematy lekcyjne z Przyrody i Geografii. Do kompletu dodajmy jeszcze tzw. efekt Coriolisa. Tymczasem mało kto wie jak te popularne zachowania się naszej planety wpływają na ewolucję organizmów żywych. Okazuje się, że wymienione czynniki - poza ruchem tektonicznym płyt litosfery - wpływają równie drastycznie na losy świata żywego. Skutki tych zjawisk zostały zapisane nie tylko w osadach skorupy ziemskiej, ale co najważniejsze w ciałach, szkieletach i kościach istot żywych jak i w skamieniałych resztkach. Współcześnie, w ciągu roku, Ziemia wykonuje 365 obrotów wokół własnej osi, ale dawniej wcale tak nie było.

**13.01.2018****Wirtualny świat pieniądza – w praktyce.****Paweł Sobieraj**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 -10.45

(20 miejsc)

Zapraszamy na zajęcia, w trakcie których przedstawione zostaną podstawowe zagadnienia związane z pieniądzem elektronicznym, nowoczesnymi możliwościami oszczędzania, wirtualnym światem pieniądza. Dodatkowo, w trakcie zajęć zaprezentowana zostanie platforma mobilna – IKO – „edukacyjna mapa oszczędzania” oraz nowoczesne instrumenty płatnicze funkcjonujące w świecie. „Poznaj bankowe App-ki i zbliżaki – wiesz kto to taki?”

Zajęcia będą miały charakter interaktywny, uczestnicy będą rozwiązywać zagadki i quizy oraz brać udział w testowaniu aplikacji mobilnych.

**Pająki ptaszniki - udział zwierząt żywych ok. 20 gatunków!****mgr Andrzej Pająk**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.15 -13.45 (1,5 h)

(25 miejsc)

Poznamy około 22 gatunków żywych, dużych pajaków ptaszników, omówimy wszystko co wiąże się z ich zwyczajami i środowiskiem, w którym żyją. W przypadku tych zajęć ze względów bezpieczeństwa nie ma możliwości dotykania pajęczaków.

Zagadnienia:

- okres pojawienia się na ziemi, ewolucja;
- środowiska, w jakich występują;
- świat pajaków – rodziny, metodyka badań terenowych, odkrywanie nowych gatunków;
- jad i jego znaczenie, strategie łowieckie różne w przypadku różnych gatunków;
- budowa ze wskazaniem na różnice w budowie owad – pajęczak;
- dojrzałość, dymorfizm płciowy, rozmnażanie;

- hodowle amatorskie – wymagane warunki, pożywienie;
- bezpieczeństwo w hodowlach i postępowanie w przypadku ukąszeń.

#### **Nauka ze słomką.**

**dr inż. Adam Buczek**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 13.00 -13.45

(15 miejsc)

W ramach seminarium studenci eksperymentują z użyciem słomek do napojów. Z ich pomocą będą wykonywać doświadczenia aerodynamiczne, konstruować instrumenty muzyczne, a nawet obserwować oddziaływania elektryczne. Uczestnicy nauczą się, jak powtórzyć eksperymenty w zaciszu domowym, aby móc pochwalić się przyjaciółom i rodzinie :)

**27.01.2018**

#### **Nauka ze słomką.**

**dr inż. Adam Buczek**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 -12.45

(15 miejsc)

W ramach seminarium studenci eksperymentują z użyciem słomek do napojów. Z ich pomocą będą wykonywać doświadczenia aerodynamiczne, konstruować instrumenty muzyczne, a nawet obserwować oddziaływania elektryczne. Uczestnicy nauczą się, jak powtórzyć eksperymenty w zaciszu domowym, aby móc pochwalić się przyjaciółom i rodzinie :)

#### **Jak rozpoznać kłamstwo? O wykrywaniu kłamstwa w kryminalistyce.**

**dr Joanna Stojer-Polańska**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 -12.45

(20 miejsc)

Ludzie od dawna interesują się wykrywaniem sygnałów oszukiwania. Niestety, jest to zadanie bardzo trudne. W przypadku Pinokia kłamstwo było widoczne - kukiełce wydłużał się nos. Jakie są rzeczywiste sygnały oszukiwania? Na co zwracać uwagę? Kiedy podejrzany kłamie? Czy świadek zawsze mówi prawdę? W kryminalistyce dążymy do ustalenia, co naprawdę się wydarzyło. Badamy także ślady pamięciowe. Wykorzystywany jest także tzw. "wykrywacz kłamstw", czyli wariograf. Zapraszam na warsztaty!