

5.11.2016

Zwierzęta dżungli.

mgr Michał Smandek

Miejsce: Zespół Szkół Plastycznych w Katowicach, ul. Ułańska 7a, godz. 9.00-9.45 (12 miejsc)

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

Gady świata.

mgr Andrzej Pająk

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 9.00 -10.30 (1,5h) (25 miejsc)

Gady świata – to warsztaty z udziałem około 14 gatunków zwierząt żywych, np. 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.

W świecie Inków.

mgr Karolina Moll

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00 -11.45 (25 miejsc)

Kilkaset lat temu w Ameryce Południowej niewielka grupa Indian zawładnęła terytorium o powierzchni porównywalnej do Grenlandii. Ich państwo rozciągało się od wybrzeża oceanu po góry sięgające sześciu tysięcy metrów, od pustyni po skraj tropikalnej dżungli. W jaki sposób Inkowie – bo o nich tu mowa – zdołali podbić tak wielkie tereny? W jaki sposób funkcjonowało ich państwo? Czy wszyscy mieszkańcy mówili tym samym językiem? I co wiadomo o ich kulturze? Wyjaśnią właśnie te zajęcia.

Chirurgia filmu, czyli filmowy montaż i jego rodzaje.

mgr Edyta Kaszyca

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45 (20 miejsc)

Warsztaty poznania tajników montażu filmowego i wielu praktycznych wskazówek, jak zmontować film ze stworzonych przez siebie materiałów filmowych.

Lego maszyny.

dr Jacek Francikowski

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

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

Jak pracuje twoje serce?

dr n.k.f. Agnieszka Storch-Ucziwek

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

(20 miejsc)

Żadna pompa zbudowana przez człowieka nie jest tak niezawodna jak nasze serce. Może bić bez przerwy sto i więcej lat. Może jednak zmienić tempo pracy na krótki czas, jeśli zajdzie taka konieczność. Gdy jesteśmy zdenerwowani czy właśnie biegniemy do szkoły nasze serce zaczyna intensywniej pracować. Natomiast gdy nic się nie dzieje - uspakaja się. I tak powinno być. Podczas zajęć słuchacze dowiedzą się m.in.: Dlaczego serce pracuje bez wypoczynku sto i więcej lat? W jaki sposób można zbadać pracę swojego serca? Jak nasze serce reaguje na wysiłek? Co młody słuchacz już teraz może zrobić, aby jego serce było zdrowe jak najdłużej?

19.11.2016

Cechy podzielności a „Trójkąty Pascala”.

mgr Franciszka Rzepka

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

(20 miejsc)

Uczestnicy wypracują cechy podzielności liczb naturalnych, a następnie wykonają prace, wymagające ich znajomości do odpowiedniego pokolorowania „Trójkątów Pascala”.

Siła emocji – warsztaty wspierające ekspresję emocji.

mgr Bruno Żółtowski

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45

(20 miejsc)

Spotkanie z psychologiem ułatwiające rozpoznawanie emocji u siebie i innych osób. Będą to warsztaty wspierające ekspresję emocji, wykorzystujące techniki teatru improwizacji.

Zwierzę rodzące się z ognia.

dr Maja Głowacka

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

(25 miejsc)

Tak kiedyś o salamandrze myśleli ludzie. Jesteście ciekawi dlaczego? Co tak bardzo fascynowało ludzi w tym zwierzęciu? Jakie jest jego zachowanie? Dlaczego wydawanie na świat potomstwa jest dla mamy-salamandry niebezpieczne? Czy salamandry na każdej łapce mają tyle samo palców? Jak długo żyją? Czy bliżej im do żaby czy do jaszczurki? Skąd biorą się ich pomarańczowe plamki? Podczas seminarium dokładnie poznacie to niezwykle i bardzo rzadkie zwierzę.

Ty i ja teatry to są dwa - scenki dramatyczne, czyli moje pierwsze kroki do aktorstwa.

mgr Lidia Bień

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

(15 miejsc)

Program seminarium przybliży uczestnikom spotkania podstawowe wprawki aktorskie, w tym elementy dykcji, emisji głosu, ekspresji werbalnej i ruchowej oraz umiejętność „wchodzenia w rolę” w zainicjowanych, fikcyjnych sytuacjach odwołujących się do własnych spostrzeżeń, doświadczeń, uczuć i emocji oraz poczucia humoru.

Jeśli jesteś spontaniczny i pełen ekspresji, posiadasz zdolności aktorskie oraz skłonność do dobrej zabawy – serdecznie zapraszamy!

3.12.2016

Jak zaprogramować robota?

Mikołaj Karawacki

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 222 (2 piętro),
godz. 9.00-10.30 (1,5h) (12 miejsc)

W trakcie zajęć uczestnicy będą mieli za zadanie zaprogramować robota tak, by pokonał określony dystans. Wstępem do zajęć będzie dyskusja o tym, co uczestnicy rozumieją pod pojęciem „robot” jak również krótkie wprowadzenie do elementów elektromechanicznych platformy LEGO Mindstorms. Wprowadzenie do środowiska programowania graficznego EV3-G pozwoli uczestnikom zorientować się w nieprzebranych możliwościach programowania LEGO Mindstorms i zapoznać z funkcjami, których wykorzystanie będzie konieczne dla osiągnięcia postawionego przed nimi zadania. Przy okazji uczestnicy poznają związek między średnicą kół pojazdu a drogą, jaką przebędzie on za każdym ich obrotem, tym samym dostrzegając życiowe zastosowanie szkolnej wiedzy geometrycznej.

A może sudoku i coś jeszcze?

mgr Franciszka Rzepka

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00-10.45 (20 miejsc)

Podczas zajęć najpierw przedstawione zostaną przygotowane sudoku. Następnie studenci zapoznają się z różnymi sposobami rozwiązywania sudoku, po czym rozwiążą je samodzielnie z różnych poziomów trudności. Podobnie poznają grę „Prostokąty-sadekaku, shikaku”, zasady gry i przykłady.

Ty i ja teatru to są dwa - scenki dramatyczne, czyli moje pierwsze kroki do aktorstwa.

mgr Lidia Bień

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45 (15 miejsc)

Program seminarium przybliży uczestnikom spotkania podstawowe wprawki aktorskie, w tym elementy dykcji, emisji głosu, ekspresji werbalnej i ruchowej oraz umiejętność „wchodzenia w rolę” w zainicjowanych, fikcyjnych sytuacjach odwołujących się do własnych spostrzeżeń, doświadczeń, uczuć i emocji oraz poczucia humoru.

Jeśli jesteś spontaniczny i pełen ekspresji, posiadasz zdolności aktorskie oraz skłonność do dobrej zabawy – serdecznie zapraszamy!

W świecie Inków.

mgr Karolina Moll

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 -12.45 (25 miejsc)

Kilkaset lat temu w Ameryce Południowej niewielka grupa Indian zawładnęła terytorium o powierzchni porównywalnej do Grenlandii. Ich państwo rozciągało się od wybrzeża oceanu po góry sięgające sześciu tysięcy metrów, od pustyni po skraj tropikalnej dżungli. W jaki sposób Inkowie – bo

o nich tu mowa – zdołali podbić tak wielkie tereny? W jaki sposób funkcjonowało ich państwo? Czy wszyscy mieszkańcy mówili tym samym językiem? I co wiadomo o ich kulturze? Wyjaśnią właśnie te zajęcia.

O prądzie słów kilka.

dr inż. Adrian Nocoń

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

Wokół nas pracuje mnóstwo urządzeń elektrycznych, a brak „prądu” jest katastrofą. Co to jest „prąd”? Jak go można wytworzyć? Jakie zjawiska towarzyszą przepływowi prądu? Jaką niesie energię i jak działa na środowisko? Seminarium (wykład z demonstracją i doświadczeniami wykonywanymi przez uczestników) ma na celu przybliżenie odpowiedzi na te i podobne pytania.

Jak zaprogramować robota?

Mikołaj Karawacki

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 222 (2 piętro), godz. 13.00-14.30 (1,5h) (12 miejsc)

W trakcie zajęć uczestnicy będą mieli za zadanie zaprogramować robota tak, by pokonał określony dystans. Wstępem do zajęć będzie dyskusja o tym, co uczestnicy rozumieją pod pojęciem „robot” jak również krótkie wprowadzenie do elementów elektromechanicznych platformy LEGO Mindstorms. Wprowadzenie do środowiska programowania graficznego EV3-G pozwoli uczestnikom zorientować się w nieprzebranych możliwościach programowania LEGO Mindstorms i zapoznać z funkcjami, których wykorzystanie będzie konieczne dla osiągnięcia postawionego przed nimi zadania. Przy okazji uczestnicy poznają związek między średnicą koła pojazdu a drogą, jaką przebędzie on za każdym ich obrotem, tym samym dostrzegając życiowe zastosowanie szkolnej wiedzy geometrycznej.

10.12.2016

O równowadze słów kilka.

dr Bogdan Ogrodnik

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00-10.45 (20 miejsc)

Jak dobrze umieć utrzymać równowagę w trakcie jazdy na rowerze ale i w czasie wycieczki górskiej idąc po kamienistej ścieżce. Jak to możliwe, że nasz zmysł równowagi tak dobrze działa? No tak, ale czy drzewa rosnąc prosto w górę też mają ten zmysł? A ryby pływające w wodzie? Czy wiecie jak się powinno siedzieć na huśtawce, aby osoby o różnym ciężarze były w równowadze? O co chodzi kiedy słyszcicie jak ktoś mówi: „To dziecko jest takie zrównoważone!”. Te i inne pytania dotyczące równowagi nie dawały spokoju ludziom od bardzo dawna. Spróbujemy i my się nimi zająć.

Motyle i chrząszcze Polski i świata.

Andrzej Pająk

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.30 -12.00 (1,5h) (25 miejsc)

Na zajęciach prezentowana jest część najciekawszych eksponatów z liczącej kilka tysięcy kolekcji. Omówimy przede wszystkim warunki bytowania chrząszczy i motyli w środowisku naturalnym, a także w warunkach stworzonych przez człowieka. Przyjrzymy się zagrożeniom dla motyli płynącym z tytułu ludzkiej działalności. Zajęcia obejmują cały zakres tematyczny dotyczący entomologii.

Rzeczywistość z papieru.

dr inż. Adrian Nocoń

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45

(15 miejsc)

Z papieru można wyczarować wiele cudownych rzeczy. Papier można poskładać zgodnie z tradycją wschodnią i uzyskać fantazyjne kształty. Natomiast wykorzystując nożyczki i klej możemy postarać się odwzorować otaczający nas świat. Naśladowanie rzeczywistości to cel modelarstwa kartonowego - modeli z papieru. Kilka sztuczek i prostych modeli poznają uczestnicy seminarium. Może to być początek fantastycznej przygody życia.

Zdobywanie gór wysokich.

mgr Michał Ciepy

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

(15 miejsc)

Zajęcia mają na celu zapoznanie studentów ze środowiskiem przyrodniczym gór, zasadami bezpiecznej turystyki na górskich obszarach oraz historią zdobywania najwyższych szczytów ze szczególnym uwzględnieniem wkładu w nią Polaków (m.in. Jerzy Kukuczka, Wanda Rutkiewicz, Andrzej Zawada, Krzysztof Wielicki). Uczestnicy zajęć będą mogli zapoznać się ze sprzętem alpinisty i dowiedzieć się co to takiego ABC lawinowe. W ramach zajęć przewidziana jest także zabawa z detektorami lawinowymi.

Mięko i twardo o komputerze.

dr inż. Adrian Nocoń

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 14.00 -14.45

(20 miejsc)

Bez komputera, trudno dziś sobie wyobrazić przemysł i rozrywkę, medycynę a nawet rolnictwo. A bez wiedzy o narzędziu ciężko to narzędzie poprawnie wykorzystać. Proponowane seminarium to bardzo szybki i „dogłębny” kurs budowy komputera. Seminarzyści zajrzą do wnętrza twardego dysku i zaprojektują własny algorytm stanowiący podstawę oprogramowania oraz poznają podstawowe struktury sieci komputerowych. Po seminarium nikt nie powinien mieć wątpliwości co to twarde i miękkie „części komputera”.

14.01.2017

Lalka – język międzynarodowy.

mgr Beata Zawiślak

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00-10.45 (20 miejsc)

Seminarium będzie okazją do spotkania z lalką jako aktorem teatralnym, filmowym i telewizyjnym. Poznacie także pracę aktora-lalkarza w teatrze, na planie filmowym i telewizyjnym. Dowiedziecie się jakie były techniki lalkowe dawniej, a jakie stosuje się współcześnie.

Młodzi muzyczni konstruktorzy - tworzymy instrumenty perkusyjne. mgr Katarzyna Giedwiłło

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45 (15 miejsc)

Warsztaty dla młodych miłośników muzyki, pragnących zgłębić tajniki budowy instrumentów perkusyjnych. Podczas zajęć nie tylko poznamy i zobaczymy oryginalne instrumenty z różnych części świata, ale także skonstruujemy własne. Na zakończenie zajęć wspólnie na nich zagramy. Zapraszamy!

Jak kryminalistyk rozwiązuje zagadki kryminalne? dr Joanna Stojer-Polańska

Miejsce: Instytut Fizyki, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00-11.45 (20 miejsc)

W czasie zajęć Studenci dowiedzą się, jak pracują technicy kryminalistyki na miejscu zdarzenia. Będziemy rozmawiali o wersjach śledczych mających na celu poznanie prawdy o zdarzeniu, o identyfikacji indywidualnej i grupowej oraz o badaniu śladów kryminalistycznych znalezionych na miejscu przestępstwa. Dowiemy się, jak sprawdzić, kto popełnił przestępstwo oraz jak rozwiązywać sprawy kryminalne przy wykorzystaniu własnych pomysłów oraz nowych technologii.

Co zabawki robią w nocy? dr Jolanta Sobera

Miejsce: Instytut Matematyki, Katowice, ul. Bankowa 14, sala 216, godz. 12.00-12.45 (14 miejsc)

W nocy, gdy jest ciemno, zabawki zaczynają się ruszać. W czasie zajęć uczestnicy zaprogramują pojazd wyposażony w czujnik światła. Gdy będzie jasno pojazd będzie stał, a gdy będzie ciemno, to zapali światła, uruchomi silnik i ... dzieci same zdecydują co jeszcze.

Co to jest decyzja administracyjna? mgr Aleksandra Makarucha

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

Podczas zajęć studenci dowiedzą się co to jest decyzja administracyjna, kiedy się ją wydaje, jakie powinna zawierać podstawowe elementy. Podczas zajęć każdy z uczestników będzie brał udział w tworzeniu decyzji administracyjnej w wybranej przez studentów dziedzinie prawa administracyjnego.