

Ewolucja mózgu.

dr Andrzej Boczarowski

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 -11.25 (85 min) (20 miejsc)

Na seminarium opowiem Wam o odkryciach związanych z powstaniem, ewolucją i działaniem układu nerwowego, a zwłaszcza mózgu. Zajęcia urozmaicone będą prezentacją multimedialną.

W mojej magicznej szkatułce.

mgr Daria Kasprzyk i mgr Joanna Radzik

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

Zabawa ta polega na kontynuowaniu przez naszych studentów opowiadania rozpoczętego przez prowadzącego. Pozwalamy na roztaczanie jak najbardziej fantastycznych wizji, wymyślanie nierealnych sytuacji, zaskakujących rozwiązań, by jak najbardziej rozbudzić Waszą wyobraźnię. Będziemy pracować w grupach. A każda grupa wykona wspaniałą, niepowtarzalną książkę artystyczną.

Delfiny nietoperze i roboty.

dr Jolanta Sobera

Miejsce: Instytut Matematyki, Katowice, ul. Bankowa 14, sala 216, godz. 11.00-11.45

(14 miejsc)

Co mogą mieć ze sobą wspólnego delfiny, nietoperze i roboty? Wszystkie trzy wykorzystują ultradźwięki. Zapraszamy na seminarium, w czasie którego sprawdzimy jak działa czujnik ultradźwiękowy. Zmierzymy przy jego użyciu odległości różnych przedmiotów. Wykorzystując LEGO MINDSTORM EV3 zaprogramujemy automat zapalający światło gdy czujnik odległości wykryje intruza. A może włączymy jeszcze alarm? Czy kierowcy wykorzystują ultradźwięki? Poszukamy zastosowań czujników ultradźwiękowych w różnych dziedzinach życia.

Delfiny nietoperze i roboty.

dr Jolanta Sobera

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

(14 miejsc)

Co mogą mieć ze sobą wspólnego delfiny, nietoperze i roboty? Wszystkie trzy wykorzystują ultradźwięki. Zapraszamy na seminarium, w czasie którego sprawdzimy jak działa czujnik ultradźwiękowy. Zmierzymy przy jego użyciu odległości różnych przedmiotów. Wykorzystując LEGO MINDSTORM EV3 zaprogramujemy automat zapalający światło gdy czujnik odległości wykryje intruza. A może włączymy jeszcze alarm? Czy kierowcy wykorzystują ultradźwięki? Poszukamy zastosowań czujników ultradźwiękowych w różnych dziedzinach życia.

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.

Fraktale.**mgr Sabina Celder-Dudek**

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

(20 miejsc)

Uczestnicy w krótkiej prezentacji poznają fraktale oraz dowiedzą się gdzie można je spotkać i jak powstają, także w przyrodzie. Następnie zmierzą się z samodzielnym przygotowaniem fraktali.

07.04.2018**Znaki wodne, hologramy i mikrodruki – czyli co wiemy o banknotach i ich zabezpieczeniach?****Paweł Sobieraj**

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

(20 miejsc)

Zapraszamy na warsztaty poświęcone tematyce zabezpieczeń stosowanych w banknotach. Podczas praktycznych warsztatów dowiemy się w jaki sposób możemy sprawdzić czy pieniąż jest autentyczny i będziemy mogli zbadać wszystko samodzielnie. Odpowiemy między innymi na pytania: Ile zabezpieczeń posiada banknot? Jak powstał pierwszy znak wodny? Jak „czytać” znak wodny? Po co w banknocie nitka? Czemu służą farby zmienne optycznie? Co to jest banknot kolekcjonerski i czy posiada dodatkowe zabezpieczenia? Czy błędodruk sprawia, że banknot jest nieważny?

Zajęcia będą miały charakter interaktywny, uczestnicy będą ćwiczyć rozpoznawanie zabezpieczeń banknotów oraz rozwiązywać zagadki i quizy.

Węglowa piłka futbolowa.**dr Stefania Widuch-Prusiewicz**

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

(20 miejsc)

Na zajęciach każdy z uczestników wykona własną piłkę nożną. Dokonamy tego używając jedynie papierowych sześciokątów, taśmy klejącej i balonów. Przekonamy się ile wspólnego taka piłka może mieć z węglem.

Ewolucja ciała – zęby.**dr Andrzej Boczarowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 11.00 -12.25 (85 min)

(20 miejsc)

Aligator zaciska szczęki z siłą 11 ton na 1cm². To dwukrotnie więcej niż wiertarka udarowa. Zęby odpowiedzialne za ćwiartowanie pokarmu pojawiły się u zwierząt ponad 0,5 mld lat temu. Może dziwić, że aligator ma tak nieprawdopodobną siłę, ale to efekt milionów lat ewolucji. My, ludzie uważamy się za szczytową formę rozwoju, ale nie we wszystkim jesteśmy najlepsi. Kilkadziesiąt tysięcy lat temu nauczyliśmy się gotować pożywienie. Z jednej strony, wszystko co do tej pory było twarde i niejadalne stało się dla człowieka pożywieniem, z drugiej strony, jedzenie papek, wywarów i miękkich rzeczy doprowadziło do tego, że mamy coraz słabsze zęby. O tych i innych odkryciach związanych z powstaniem, ewolucją i działaniem naszych szczęk opowiem Wam na seminarium. Zajęcia urozmaicone będą eksponatami i prezentacją multimedialną.

Co powoduje wielkie wymierania?

dr Agata Jurkowska

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

(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.

Zbuduj sobie Hollywood - Tworzenia filmów animowanych z klocków Lego.

mgr Andrzej Nowak

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.30 -14.00

(15 miejsc)

W czasie zajęć uczestnicy będą mieli okazję poznać podstawy wykonywania animacji w technice poklatkowej. Korzystając z powszechnie dostępnej dzisiaj technologii, można stwierdzić, że stworzenie własnego filmu nigdy nie było tak proste.

Całość ma charakter praktyczny, wszystkie poruszane zagadnienia są wykonywane własnoręcznie przez uczestników. W czasie zajęć wprowadzających poruszone zostaną takie zagadnienia jak podstawy animacji, tworzenie storyboardów, czy scenografia. Po zakończeniu ćwiczeń każdy będzie posiadał wystarczające podstawy by zacząć animować.

21.04.2018

Bakteria.

mgr Michał Smandek

Miejsce:

Zespół Szkół Plastycznych w Katowicach, ul. Ułańska 7a, godz. 10.30-11.15

(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.

Układ współrzędnych.**mgr Sabina Celder-Dudek**

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

(20 miejsc)

Podczas zajęć uczestnicy będą rozwiązywać zadania mające na celu wprowadzenie pojęcia układu współrzędnych i zagrają w gry polegające na znajdowaniu współrzędnych całkowitych punktów. Nauczą się też określać położenie w przestrzeni oraz odczytywać współrzędne określonych punktów i miejsc.

Moje kolorowe „Ja”.**mgr Daria Kasprzyk i mgr Joanna Radzik**

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

(15 miejsc)

Podczas naszego seminarium studenci będą się wzajemnie odrysowywać, na dużych arkuszach papieru, by za pomocą technik plastycznych przedstawić się innym studentom. Zajęcia mają na celu integrację z całą grupą ale też odnalezienie i wzmocnienie mocnych stron każdego uczestnika. Czy jesteś gotowy je odnaleźć?

Jak badać ślady stóp, butów i ...łap?**dr Joanna Stojer-Polańska**

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

(20 miejsc)

Traseologia to nauka o śladach przemieszczania się. Przeszłocpa, aby dostać się w określone miejsce, musi tam dojść lub przyjechać. Pozostaną ślady butów, opon samochodu czy roweru. A więc powinny nas na miejsce doprowadzić ślady. Jednak nie zawsze te ślady są widoczne. Czasami szybko ulegają zniszczeniu. Na zajęciach wykonamy odlew śladu buta i będziemy porównywać różne ślady przemieszczania się.

Archeolog – kto to taki?**mgr Karolina Marzyńska**

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

(25 miejsc)

Te warsztaty to jedyna w swoim rodzaju podróż w czasie i przestrzeni! Przewodnik-Archeolog objaśnia tajniki badania przeszłości oraz rozwiewa wątpliwości czego, gdzie i po co szuka. Umożliwia też spotkanie z zabytkami. Uczestnicy zajęć mogą wziąć do ręki repliki dawnych wyrobów oraz przekonać się jak wygląda glina służąca do wyrobu ceramiki, niewypalona miska czy rzymska lampka.

Zajęcia to czas przeznaczony i na naukę, i na zabawę. Dzięki formie warsztatów, licznym zdjęciom i rekwizytom są wciągające oraz w pełni zrozumiałe. A informacje na temat archeologii serwuje nikt inny, jak prawdziwy archeolog ;)

Muzyka w kuchni i nie tylko...- czy wszystko może być instrumentem?**mgr Katarzyna Giedwiłło**

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

(12 miejsc)

Od wieków do muzykowania wykorzystywano przedmioty dostępne w kuchni. Szklane naczynia, butelki, kieliszki, pokrywki, garnki... Na warsztatach spróbujemy wydobyć nietypowe dźwięki, porównamy jak zmienia się ton w zależności od napełnionego naczynia i

sprawdzimy jakie tony uzyskamy skracając naszą „kuchenną strunę”. Poznamy różne, często zaskakujące wykorzystanie przedmiotów codziennego użytku - będziemy uderzać, pocierać, nalewać wodę aż stworzymy „małą kuchenną orkiestrę”. Każdy będzie twórcą niepowtarzalnej muzyki.

W świecie Inków.

mgr Karolina Marzyńska

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

(25 miejsc)

Inkowie to Indianie, którzy stworzyli ogromne, sprawnie zarządzane państwo w Ameryce Południowej. Zastąpili jako doskonali budowniczości, sprytni przywódcy i twórcy niezwykle bogatej kultury. Kultury, która rozwijała się aż do podbicia Ameryki przez Hiszpanów.

Te zajęcia to nie tylko wspaniały sposób, by dowiedzieć się jak powstało i w jaki sposób funkcjonowało państwo Inków. Uczestnicy zyskają też możliwość bezpośredniego zetknięcia się z kulturą Inków i doświadczenia jej wieloma zmysłami. Młodzi studenci zobaczą kolorowe zdjęcia, posłuchają muzyki, dotkną południowoamerykańskich wyrobów.

19.05.2018

Jak drukować w 3D ?

mgr Michał Krzyżowski

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 222 (2 piętro),
godz. 11.00 - 11.45

(12 miejsc)

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.

Decyzja administracyjna.

dr Aleksandra Makarucha

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

(20 miejsc)

Chcesz by wakacje trwały 10 miesięcy, a rok szkolny zaledwie dwa miesiące? Przyjdź na zajęcia i napisz decyzję w tej sprawie :)

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

Fraktale.

mgr Sabina Celder-Dudek

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

(20 miejsc)

Uczestnicy w krótkiej prezentacji poznają fraktale oraz dowiedzą się gdzie można je spotkać i jak powstają, także w przyrodzie. Następnie zmierzą się z samodzielnym przygotowaniem fraktali.

Wakacje tuż, tuż - oszczędzamy na wielką wyprawę.

Iwona Kotuła

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

(20 miejsc)

Zapraszamy na warsztaty poświęcone tematyce finansowego przygotowania do podróży małych i dużych. Podczas praktycznych warsztatów będziemy sporządzać budżet wymarzonej wyprawy i zastanowimy się co to znaczy dopiąć budżet i jak tego dokonać. Odpowiemy między innymi na pytania: Skąd wzięło się powiedzenie „słono za coś zapłacić”? W jakim kraju można było płacić złotymi kaczkami? Co to jest wirtualna skarbonka oszczędnościowa? Jakie waluty obowiązują w krajach wakacyjnych? Co to jest kurs walutowy i jakie ma znaczenie dla każdego podróżnika? Czy suma, lwa i kuny można używać do płacenia? Zajęcia będą miały charakter interaktywny, uczestnicy będą sporządzać własny budżet, obliczać co mogą kupić w różnych krajach za równowartość 10 zł oraz rozwiązywać zagadki i quizy.

Orzeł biały czy złoty? O barwach i symbolach w naszym otoczeniu.

dr hab. Małgorzata Myśliwiec

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

(20 miejsc)

Obchodząc święta państwowe, świętując sukcesy naszych sportowców, a także wchodząc do przedszkola lub szkoły często widzimy flagi, godła i barwy. Ale dlaczego są one dla nas takie ważne? Co oznaczają i skąd się wzięły? Jeżeli chcecie się dowiedzieć dlaczego godłem Polski jest orzeł biały, dlaczego polskie barwy to biały i czerwony, a także jaki herb i barwy wyróżniają województwo śląskie, to serdecznie zapraszam na moje zajęcia.

Zbiory liczbowe – działania na zbiorach.

mgr Sabina Celder-Dudek

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

(20 miejsc)

Uczestnicy zajęć poznają podstawowe działania możliwe do wykonania nie tylko na zbiorach liczbowych. Dla dowolnie określonych zbiorów poznają działania elementarne: sumę, iloczyn, różnicę zbiorów i prawa de'Morgana.

16.06.2018

Zbuduj sobie Hollywood - Tworzenia filmów animowanych z klocków Lego.

mgr Andrzej Nowak

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 -11.30

(15 miejsc)

W czasie zajęć uczestnicy będą mieli okazję poznać podstawy wykonywania animacji w technice poklatkowej. Korzystając z powszechnie dostępnej dzisiaj technologii, można stwierdzić, że stworzenie własnego filmu nigdy nie było tak proste.

Całość ma charakter praktyczny, wszystkie poruszane zagadnienia są wykonywane własnoręcznie przez uczestników. W czasie zajęć wprowadzających poruszone zostaną takie zagadnienia jak podstawy animacji, tworzenie storyboardów, czy scenografia. Po zakończeniu ćwiczeń każdy będzie posiadał wystarczające podstawy by zacząć animować.

Chemia w odcieniach błękitu.

dr Barbara Podeszwa, dr Stella Hensel-Bielówka

Miejsce: Instytut Chemii, Katowice, ul. Szkolna 9, sala 61, godz. 11.00-11.45 (12 miejsc)

W laboratorium studenci UŚD będą przeprowadzać doświadczenia głównie z chemii organicznej. W czasie zajęć własnoręcznie sprawdzą jakie odcienie błękitu można uzyskać w prostych reakcjach chemicznych. Dowiedzą się także skąd się wzięła nazwa "chemia organiczna" i do czego chemicy wykorzystują przeprowadzone na zajęciach reakcje chemiczne.

Jak drukować w 3D ?

mgr Michał Krzyżowski

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 222 (2 piętro), godz. 11.00 - 11.45 (12 miejsc)

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.

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.

Chemia w odcieniach błękitu.

dr Barbara Podeszwa, dr Stella Hensel-Bielówka

Miejsce: Instytut Chemii, Katowice, ul. Szkolna 9, sala 61, godz. 14.00-14.45 (12 miejsc)

W laboratorium studenci UŚD będą przeprowadzać doświadczenia głównie z chemii organicznej. W czasie zajęć własnoręcznie sprawdzą jakie odcienie błękitu można uzyskać w prostych reakcjach chemicznych. Dowiedzą się także skąd się wzięła nazwa "chemia organiczna" i do czego chemicy wykorzystują przeprowadzone na zajęciach reakcje chemiczne.

Maszyny proste.

dr Jacek Francikowski

Miejsce: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katowice, ul. Bankowa 9, sala 318,
godz. 14.00 - 14.45

(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.