

**Smaczne warzywo.****mgr Michał Smandek**

Miejsce:

Zespół Szkół Plastycznych w Katowicach, ul. Ułańska 7a, godz. 10.00 - 10.45 (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.

**Junior bezpieczny w sieci .****Radosław Witkowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 11.00 -11.45

(20 miejsc)

Zapraszamy na warsztaty poświęcone tematyce bezpiecznego surfowania w wirtualnym świecie. Podczas praktycznych warsztatów będziemy się wspólnie zastanawiać jak nie dać się złowić w sieci, czyli jak świadomie korzystać z Internetu i nowych technologii. Odpowiemy między innymi na pytania: jakie wirusy, robaki i inne zwiastki możemy spotkać w Internecie, jaka była pierwsza powszechnie używana emotikona, co to jest phishing, jak chronić swój smartfon przed utratą danych i co zrobić w przypadku zgubienia telefonu oraz co to takiego PEGI?.

Zajęcia będą miały charakter interaktywny, uczestnicy będą zastanawiać się m.in. co powinno wzbudzić czujność podczas wchodzenia na stronę internetową, jak zbudować trudne do złamania hasło i dlaczego warto zainstalować aplikacje służące do kontroli rodzicielskiej.

**Nasz sąsiad Księżyc.****mgr Damian Jabłeka**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 12.00 -12.45

(20 miejsc)

Na zajęciach zastanowimy się wspólnie, czym są księżycowe morza i kratery, jak powstały, co można obserwować na Księżycu i dlaczego widzimy zawsze tylko jedną jego stronę. Razem stworzymy fragment księżycowego gruntu.

**Kodowanie z LEGO.****inż. Karol Liszka, inż. Dawid Kruk**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 14.00 -14.45

(12 miejsc)

Na warsztatach czekają was eksperymenty zarówno konstrukcyjno-inżynieryjne jak i programistyczne. Będziemy konstruować roboty. Tylko z LEGO. Do dyspozycji będą zarówno elementy konstrukcyjne LEGO jak i ciekawy zestaw czujników (podczerwieni, koloru, dotyku), silników z systemu LEGO Mindstorms. Nauczycie się, jak budować wytrzymałe i stabilne konstrukcje: statyczne i mobilne. Każdy z Was odkryje, jak w prosty sposób oprogramować i nauczyć stworzone przez siebie konstrukcje kontaktowania się z otoczeniem.

07.12.2019

### **I stało się życie..**

**dr Andrzej Boczarowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 9.00 -10.30 - 90 min.

(20miejsc)

Czym jest życie? Czy ewolucja miała miejsce? Czy wiara i wiedza są w ciągłej opozycji? Pytań jest wiele. Autor tym razem nie pokazuje jak powstało życie, ale próbuje odpowiedzieć na pytanie dlaczego... Badania naukowe i ich rezultaty tłumaczą procesy życiowe. Jak się okazuje, co jest dość oczywiste, są one oparte o znane nam zjawiska i prawa fizyczne. Wychodząc z I i II zasady termodynamiki oraz w nawiązaniu do wykładów Erwina Schrödingera, życie ukazane jest jako zwykły proces fizyczny.

### **Ssaki świata.**

**mgr Andrzej Pająk**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 10.40 -12.00 (80 min.)

(16 miejsc)

Na zajęciach możliwe będzie poznanie bliżej i spotkanie oko w oko z żywymi przedstawicielami wielu gatunków ssaków, takich jak skunks, mangusta karłowata, koszatniczka, mastomys i innych.

Poznamy wiele ciekawych zwyczajów i zachowań ssaków, dowiemy się w jakich warunkach ssaki bytują w środowisku naturalnym, a także w warunkach stworzonych przez człowieka oraz jakie zagrożenia dla ssaków płyną z tytułu ludzkiej działalności.

Poznamy:

- opisy hodowli domowych najpopularniejszych gatunków,
- występowanie gatunków na świecie i w Polsce,
- budowa – porównanie budowy kośćca u gryzoni, drapieżników i przeżuwaczy,
- zachowanie w różnych sytuacjach i sposoby komunikacji,
- przystosowanie do środowiska – elastyczność gatunków,
- ochronę gatunkową i gatunki na krawędzi wymarcia,
- relacje osobnicze w obrębie gatunku oraz relacje międzygatunkowe.

### **Epokowy spacer.**

**mgr Karolina Marzyńska**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 11.00 -11.45

(20 miejsc)

Pradzieje ludzkości dzielą się na epoki kamienia, brązu i żelaza. Jak długo trwały i jak dawno to było? Dlaczego zostały nazwane właśnie w ten sposób? Czym różniły się od siebie? Jak żyli ludzie w każdej z tych epok? To tylko część pytań, na które odpowiemy na tych zajęciach. W tajniki dawnych dziejów wprowadzi młodych studentów pani archeolog.

### **Origami tradycyjne.**

**Patrycja Tarasek**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 12.00 -12.45

(20 miejsc)

Jeśli chcesz wziąć udział w krótkiej i owocnej przygodzie z częścią kultury Japonii, te zajęcia są właśnie dla Ciebie. W czasie zajęć możesz złożyć wybrany model origami, za pomocą zgięć przekształcając zwykłą kartkę papieru w papierową rzeźbę rośliny czy zwierzęcia, a przy okazji posłuchać o tym czym jest origami, jak powstało i powstaje oraz jak można je wykorzystać w codziennym życiu i... w nauce.

### **Węch - czy znasz te zapachy?**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 14.00 -14.45

**dr Iwona Nowak**

(20 miejsc)

Na zajęciach będzie można dowiedzieć się, z jakich składników skomponowano pierwsze nowożytne pachnidło sporządzone na bazie alkoholu dla królowej Elżbiety Łokietkówny oraz jak wydestylować pachnący olejek z lawendy. Uczestnicy samodzielnie wykonają kartę-album z ziołami, które najprawdopodobniej były w składzie pachnącej wody królowej Węgier.

**01.02.2020**

### **Malujemy dźwiękiem.**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 9.00 - 9.45

**mgr Katarzyna Giedwiłło**

(15 miejsc)

Seminarium przeznaczone dla dzieci i młodzieży pragnącej przenieść się w niezwykły świat dźwięków, barw i kształtów. Uczestnicy zajęć będą tworzyli dzieła malarskie dowolnie wybraną techniką, pod wpływem usłyszanej muzyki wybitnych kompozytorów. Będą starali się przekładać język muzyki na język sztuk plastycznych. Zapraszamy wszystkich otwartych, kreatywnych, wrażliwych na piękno do „tworzenia obrazu do muzyki”.

### **Delfiny nietoperze i roboty.**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, sala 216, godz. 10.00-10.45

**dr Jolanta Sobera**

(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.

### **Kodowanka**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 11.00 -11.45

**mgr Magdalena Zawieja, mgr Magdalena Spałek**

(20 miejsc)

Serdecznie zapraszamy na naukę kodowania w oparciu o matę edukacyjną Kodowanka. Uczestnicy zajęć będą mieli okazję praktycznie zapoznać się z tajemniczo i groźnie

brzmiącymi pojęciami, takimi jak kod binarny, bramki logiczne i skrypty. Autorskie zadania łączą w sobie zajęcia z zakresu matematyki, programowania, myślenia logicznego i strategicznego, a wszystko odpowiednio do wieku studentów... Serdecznie zapraszamy do ciekawej nauki i doskonałej zabawy!

### **Galaktyczne zoo.**

**mgr Damian Jabłeka**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 12.00 -12.45

(20 miejsc)

Na warsztatach studenci poznają rodzaje galaktyk oraz ich klasyfikację. Czy różnice w wyglądzie galaktyk są przypadkowe? Czego się dzięki nim dowiadujemy? Uczestnicy zajęć sami próbują dokonać podziału i klasyfikacji galaktyk.

### **Dystansometr, czyli jak zmierzyć odcinek za pomocą koła.**

**dr Jolanta Sobera**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, sala 216, godz. 14.00-14.45

(14 miejsc)

Dystansometr - drogomierz - urządzenie służące do pomiaru odległości pokonanej przez jakiś obiekt znane było już w starożytnym Rzymie. Dziś używane przez policjantów i ... nie tylko. Wykorzystując LEGO EV3 zbudujemy drogomierz, zaprogramujemy go i zmierzmy to, do zmierzenia czego, linijka lub taśma miernicza są za krótkie lub niewygodne.

**15.02.2020**

### **Kodujemy małe robociki.**

**dr Agnieszka Heba**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 11.00 -11.45

(12 miejsc)

Ciekawym małym robotem jest Ozobot, który skupia uwagę nie tylko najmłodszych ale i starszych. Ilość zabawy i nauki jaką im proponuje jest nieograniczona. Wyzwała kreatywność, która związana jest z planowaniem i rysowaniem za pomocą kredek lub flamastrów tras po których może jeździć. Możemy w ten sposób napisać pierwszy program dotyczący np.: poruszania się samochodu czy nauczyć zasad bezpieczeństwa, ale my zrobimy łamigłówki matematyczne :)

W trakcie zajęć uczestnicy poznają kody Ozobota odpowiedzialne za kierunki i sterujące jego poruszaniem się.

### **Zegar - czy godzinę mogą wskazać w nocy gwiazdy?**

**dr Iwona Nowak**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 11.00 -11.45

(20 miejsc)

Zapraszamy na zajęcia, na których odpowiemy na to pytanie i, w czasie których, uczestnicy dowiedzą się gdzie na niebie znajdują się gwiazdy: Polarna, Merak i Dubhe oraz jak za ich pomocą, przy użyciu specjalnych tarcz, wyznaczyć w nocy godzinę. Z papieru wykonamy prosty zegar gwiazdowy.

### **Podstawy chirurgiczne szycia ran z elementami chirurgii małoinwazyjnej.**

**dr n. med. Krystyna Bochenek-Klimczyk**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 12.00 -12.45

(16 miejsc)

Tematem rozważań będzie zaopatrywanie ran. Nawet mała rana może być niebezpieczna. Bakterie wnikaające przez uszkodzone tkanki mogą doprowadzić do poważnego zakażenia. Dlatego każda rana wymaga właściwego odkażenia i opatrzenia. Na zajęciach poznacie zasady zaopatrywania ran oraz zapoznacie się z technikami szycia chirurgicznego. Dla zainteresowanych nauka szybkiego wiązania węzłów. Zaprezentowane zostaną także materiały dotyczące chirurgii małoinwazyjnej, a studenci będą mogli poćwiczyć na sprzęcie używanym do małoinwazyjnego pobrania żyły piszczelowej przy operacji bypassów.

(UWAGA- proszę przynieść długą sznurówkę lub sznurek o dł. ok 50 cm i 1 banana)

### **Kodowanka**

**mgr Magdalena Zawieja, mgr Magdalena Spałek**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 12.00 -12.45

(20 miejsc)

Serdecznie zapraszamy na naukę kodowania w oparciu o matę edukacyjną Kodowanka. Uczestnicy zajęć będą mieli okazję praktycznie zapoznać się z tajemniczo i groźnie brzmiącymi pojęciami, takimi jak kod binarny, bramki logiczne i skrypty. Autorskie zadania łączą w sobie zajęcia z zakresu matematyki, programowania, myślenia logicznego i strategicznego, a wszystko odpowiednio do wieku studentów... Serdecznie zapraszamy do ciekawej nauki i doskonałej zabawy!

### **Kartomania – plastic is fantastic.**

**Radosław Witkowski**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 14.00 -14.45

(20 miejsc)

Zapraszamy na warsztaty, które wyjaśnią studentom podstawowe zagadnienia związane z oszczędzaniem, historią pieniądza, pieniądzem elektronicznym, aplikacjami mobilnymi i pieniądzem wirtualnym.

Rozwiążemy zagadki i quizy oraz dowiemy się:

- do czego służą pieniądze i skąd się wzięły,
- jak mądrze je wydawać i czy warto oszczędzać,
- jakie są zalety i wady pieniądza elektronicznego,
- jak bezpiecznie korzystać z kart płatniczych,
- naklejka, zbliżak, apka – co to takiego ?

### **Nie tylko sudoku.**

**mgr Sabina Celder-Dudek**

Miejsce: UŚD, Katowice, ul. Bankowa 14, godz. 14.00 -14.45

(20 miejsc).

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