



**Magiczny
Kraków**

Zmysłowy maj - wydarzenia edukacyjne w MIM

2019-05-03

W maju w Muzeum Inżynierii Miejskiej i Ogródzie Doświadczeń skupiamy się na zmysłach. Różnorakie zajęcia pozwolą odkrywać świat za pomocą intensywnych doznań wzrokowych, zapachowych i słuchowych. Sprawdź m.in., czy potrafisz zagrać melodię na instrumencie, którego nawet nie dotkniesz?

Muzeum:

- **Niedziela, 12 maja w godz. 11:00-12:00, 15:00-16:00**

Znaki, kody i szyfry - oprowadzanie kuratorskie po wystawie „Uwaga! Nieprzyjaciel podłuchuje”

- **Piątek, 17 maja w godz. 18.00-24.00**

Noc muzeów – zgodnie z programem

- **Niedziela, 19 maja w godz. 12.00-13.00**

Zagraj, ale nie dotykaj - theremin

Czy jest taki instrument, na którym można zagrać, nawet go nie dotykając? Podczas zajęć uczestnicy dowiedzą się co to jest theremin. Oglądając prezentację poznają jego historię, a także sprawdzą, co łączy ten instrument z radiem. Będzie można spróbować samodzielnie zagrać prostą melodię. Zapraszamy wszystkich chętnych. Prosimy o wcześniejszą rezerwację. Udział w ramach biletu wstępu do muzeum.

- **Niedziela, 26 maja w godz. 12.00-13.00**

Zaszyfrowany list do mamy

Dobrze dobrane metody kodowania pozwalają nam ukryć treść wiadomości przed ciekawskimi. Kodowanie kojarzy nam się z metodami szpiegowskimi i przesyłaniem wiadomości do współpracowników. Podczas zajęć nauczymy się jednak jak zaszyfrować wiadomość do jednej z najważniejszych osób w naszym życiu - Mamy, w dniu jej święta. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 8 lat. Prosimy o wcześniejszą rezerwację. Udział w ramach biletu wstępu do muzeum.

Ogród Doświadczeń:

- **Niedziela, 5 maja w godz. 11.00-11.45**

W ogrodzie zmysłów: Mózg



**Magiczny
Kraków**

Ludzki mózg to prawdziwe centrum dowodzenia całym systemem nerwowym. Bardzo dużo zależy od jego pracy. Na podstawie przeprowadzonych doświadczeń, spróbujemy odpowiedzieć na pytanie do czego nam służy mózg. Dowiemy się też jak dbać o ten ważny narząd, żeby sprawnie działał. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 9 lat. Udział w ramach biletu wstępu do Ogrodu Doświadczeń. Prosimy o wcześniejszą rezerwację.

- **Niedziela, 12 maja w godz. 11.00-11.45**

Astronomia: Kometa

Według współczesnych poglądów, w skład jądra wchodzi lód, zestalone gazy oraz cząsteczki krzemianów i metali (H_2O , NH_3 , CH_4 , CO_2 , HCN , C_2N_2 , Si, Ni, Mg, K, Fe). Na zajęciach wykonamy model centralnej części komety czyli tzw. jądra. Do wykonania modelu użyjemy „ziemskich” odpowiedników, które zawierają wymienione składniki. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 9 lat. Udział w ramach biletu wstępu do Ogrodu Doświadczeń. Prosimy o wcześniejszą rezerwację.

- **Piątek, 17 maja w godz. 18.00-22.00**

Noc Muzeów – zgodnie z programem.

- **Niedziela, 19 maja w godz. 11.00-11.45**

Jak rozpoznać drzewo i wyznaczyć jego wysokość?

Czy wiesz, jak rozpoznać drzewo po wyglądzie liścia i jak zmierzyć jego wysokość na podstawie cienia? Zapraszamy na zajęcia, na których na podstawie kształtu liścia, brzegu blaszki i unerwienia nauczymy się rozpoznawać wybrane drzewa. Dowiemy się też, jak wykorzystać cień rzucany przez drzewo do wyznaczenia jego wysokości. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 7 lat. Udział w ramach biletu wstępu do Ogrodu Doświadczeń. Prosimy o wcześniejszą rezerwację.

- **Niedziela, 26 maja w godz. 11.00-11.45**

Zapach w roli głównej: podejście biologa

U człowieka zapachy odbierane są przez specjalne komórki węchowe, które znajdują się w górnej części jamy nosowej. Te specjalne receptory służą do identyfikacji związków chemicznych, które unoszą się w powietrzu. Gdy zapachy dostają się do nosa, wraz z wdychanym powietrzem, to komórki węchowe są pobudzane do wysyłania impulsów nerwowych do mózgu, gdzie następuje rozróżnianie setek zapachów. Na zajęciach otrzymamy olejek lawendowy i wykonamy oliwkę lawendową. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 7 lat. Udział w ramach biletu wstępu do Ogrodu Doświadczeń. Prosimy o wcześniejszą rezerwację.

- **Niedziela, 26 maja w godz. 12.30-13.30 oraz 16.30-17.30**

Łamacz szyfrów

Czym jest kryptografia? Jakich metod używa się do „ukrywania” znaczenia różnych wiadomości? Jak



**Magiczny
Kraków**

nazywa się wiadomość, która została zaszyfrowana? Podczas niedzielnych warsztatów rodzinnych uczestnicy zamieniają się w tajnych agentów. Poznają różne metody szyfrowania i łamania szyfrów, robią skytale, a wszystkiemu towarzyszyć będzie próba otwarcia tajemniczej szkatułki z niespodzianką. Zapraszamy rodziny z dziećmi od 7 lat. Prosimy o wcześniejszą rezerwację. Cena 30 zł od dziecka. Cena obejmuje udział w zajęciach i wstęp do Ogrodu Doświadczeń dla dziecka pod opieką osoby dorosłej.