

29 czerwca 2018



Warsztaty weekendowe 30 czerwca-1 lipca

„Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”, „Mydło-pogromca brudu”, pokaz naukowy „Podróż do chemicznej planety Higgsa” - Regionalne Centrum Naukowo-Technologiczne w Podzamczu zaprasza na weekendowe warsztaty 30 czerwca -1 lipca.

„Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”

Warsztaty, na których każdy uczestnik wykonując proste doświadczenia, będzie miał

możliwość zbadać mechanizm tworzenia i rozchodzenia się fali akustycznej. Przy użyciu sprężyn zademonstruje proces rozchodzenia się dźwięku – jako zaburzenia ośrodka sprężystego. Membrany i głośniki (podłączone do generatora dźwięku), posłużą jako przykłady źródeł fali akustycznej, a doświadczenia na nich wykonane, przybliżą zwiedzającym wielkości charakteryzujące fale mechaniczne. Dla zobrazowania efektu, na specjalnie przygotowanych głośnikach, zostaną kolejno umieszczone: krople wody, piasek kinetyczny oraz substancja żelowa (podczas pracy membran głośników, przybiorą one zbite i nieregularne formy, poruszając się w rytm muzyki). Uczestnicy za pomocą generatora dźwięku, będą mogli zmienić parametry fali akustycznej, a regulując częstotliwość określą swój próg słyszalności.

„Mydło-pogromca brudu”

Uczestnicy warsztatów poznają historię mydła, dowiedzą się jak powstaje, jakie ma właściwości i dlaczego się pieni. Odpowiedzi na te, i inne pytania młodzi naukowcy uzyskają, przeprowadzając szereg doświadczeń chemicznych. Mydło bowiem, to nie tylko pachnąca kostka usuwająca brud, ale dla chemika mydła to przede wszystkim sole kwasów tłuszczowych. W zależności od substratów możemy uzyskać miękkie mydło szare, twarde sodowe bądź słabo rozpuszczalne litowe. Podczas warsztatów, dzieci samodzielnie pod okiem prowadzącego, wykonają jedno z wyżej wymienionych -kolorowe i pachnące mydełko glicerynowe. Gotowy produkt, ładnie zapakowany może być ciekawą ozdobą łazienki albo stanowić oryginalny prezent dla bliskiej osoby.

Pokaz naukowy „Podróż do chemicznej planety Higgsa”

Nowa aktywność dla wszystkich gości weekendowych, zapraszamy w podróż do Chemicznej Planety Higgsa, który przeniesie Państwa w krainę spektakularnych eksperymentów z wybuchami, grą światła i niezwykłymi związkami chemicznymi.

Harmonogram:

Sobota:

11:00 – „Mydło – pogromca brudu”

12:00 – „Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”

13:00 – Pokaz naukowy „Podróż do chemicznej planety Higgsa”

14:00 – „Mydło – pogromca brudu” – Marcin

15:30 - „Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”

Niedziela:

11:00 - „Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”

12:00 - „Mydło - pogromca brudu”

14:00 - „Dźwięki, które drgają i do ucha docierają”

15:00 - Pokaz naukowy „Podróż do chemicznej planety Higgsa”

15:30 - „Mydło - pogromca brudu”