



5 LAT

CENTRUM NOWOCZESNOŚCI MŁYN WIEDZY

Dziękujemy, że jesteście z nami!



10 i 11 listopada Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy będzie obchodziło 5-lecie działalności w dawnych Młynach Toruńskich. W jubileusz centrum nauki wpisze się także ogólnopolska akcja Porozumienie „Społeczeństwo i Nauka” - SPiN Day 2018.

W ramach dwudniowego wydarzenia odbędą się szereg warsztatów i prezentacji we wszystkich przestrzeniach Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy. Do dyspozycji uczestników jubileuszu będzie 10 interaktywnych wystaw oraz ekspozycja poświęcona pracom polskich uczonych, przygotowana z okazji 100-lecia odzyskania przez Polskę niepodległości. Przed budynkiem centrum odbędą się pokazy chemiczne i fizyczne, dotyczące reakcji spalania i z wykorzystaniem m.in. ciekłego azotu.

W sobotę o godz. 11:00 odbędzie się uroczystość związana z 5-leciem działalności. Zaplanowano przemowy, wręczenie podziękowań za współpracę oraz specjalnie przygotowany na tę okazję tort. W te dni Centrum będzie dostępne w godz. 10:00-18:00.

Udział w zajęciach nie wymaga zapisów. Aktywności odbywają się we wskazanych godzinach w danych przestrzeniach.

Pracownia biologiczna

W sobotę i niedzielę odbędą się zajęcia „Zwykłe niezwykle”. Podczas warsztatów uczestnicy przekonają się, że mikroskop potrafi odkryć przed nimi całkowicie nowe oblicze zupełnie zwyczajnych rzeczy. Sól czy cukier powiększone, prześwietlone, widziane w świetle spolaryzowanym stają się małymi dziełami natury. Pośród nieskończonej różnorodności układów krystalicznych niejednokrotnie dostrzec można obrazy przypominające futurystyczne krajobrazy z odległych zakątków kosmosu. warto zobaczyć, co ukrywa otchłań mikroświata.

Warsztaty przygotowano z myślą o dzieciach od 10. roku życia (z opiekunami). Zajęcia odbędą się w godz. 11:00-11:30, 13:00-13:30, 15:00-15:30, 17:00-17:30.

Pracownia kreatywna „przeBUDOWA”

Podczas obchodów 5-lecia będzie można bawić się klockami Imagination Play Ground™, stworzonymi przez architekta Davida Rockwella w celu pobudzenia kreatywności i wyobraźni u dzieci w wieku od 2 do 12 lat, poprzez planowanie i realizację wspólnych „projektów budowlanych”. Przed uczestnikami zadania inspirowane warsztatami przedszkolnymi prowadzonymi przez CNMW dla dzieci w wieku 3-6 lat od kilku lat. Pomędzy animacjami zaplanowano czas na dowolną zabawę.

Zajęcia dla dzieci w wieku od 3-6 lat (z opiekunami). Odbędą się one w sobotę i niedzielę w godz. 10:30 -11:15, 12:30-13:15, 14:30-15:15, 16:30-17:15.

Pracownia multimedialna

Zajęcia w pracowni odbędą się w sobotę i niedzielę. Pierwszego dnia przygotowano warsztaty „Druk 3D”. Zobaczysz tam i dotkniesz różnych przedmiotów wydrukowanych na drukarce 3D, zobaczysz też jak drukarka pracuje i jak powstaje kolorowy zaprojektowany przez prowadzącego przedmiot. Warsztaty adresowane są dla uczestników w wieku od 5-9 lat (z opiekunami). Zajęcia odbędą się w sobotę w godz. 10:30 -11:30, 14:30-15:30. Dla starszych uczestników (od 10. roku życia z opiekunami) przygotowaliśmy zajęcia w godz. 12:30-13:30 i 16:30-17:30.

W niedzielę przygotowano zajęcia „Krótka piłka marsjańska”, podczas którym będzie można dowiedzieć się czym jest łożysko marsjańskie? Jak go zaprogramować? Co kryje się w jego wnętrzu? Będzie to okazja do poznania struktur prostego, miniaturowego łożyska i jego podstawowych funkcji. Warsztaty są skierowane dla dzieci od 10. roku życia (z opiekunami). Odbędą się w godz. 11:00-12:00, 13:00-14:00, 15:00-16:00 i 17:00-18:00.

Pracownia fizyczna

W sobotę i niedzielę przygotowano dwie aktywności w przestrzeni pracowni fizycznej. W godz. 11:00-11:45 i 15:00-15:45 odbędą się warsztaty „Wszechświat w czterech ścianach”. Uczestnicy w wieku od 15. roku życia będą mogli wcielić się w rolę współczesnych astrofizyków. Z kolei, w godz. 13:00-13:45 i 17:00-17:45 organizatorzy zapraszają do udziału w zajęciach „Ludzki termometr”. Aktywność ta jest kierowana do dzieci w wieku 10-14 lat z opiekunami.

Sala warsztatowa

W niedzielę (11 listopada) odbędą się warsztaty „Jak pracują nasze kości?”. Z ilu kości składa się ciało dorosłego człowieka, a z ilu dziecka? Czy żyrafa i mysz mają tyle samo kręgów szyjnych? Czym jest zdjęcie rentgenowskie? Ile waży ludzki szkielet? Na te i inne pytania eksperci odpowiedzą podczas godzinnego warsztatu. W trakcie zajęć przyjrzą się budowie poszczególnych elementów ludzkiego szkieletu oraz ich funkcjom. Następnie wspólnie z uczestnikami wykonają prosty model układu kostnego. Dodatkowo poruszone zostaną zagadnienia związane z profilaktyką chorób kręgosłupa.

Zajęcia przygotowano dla dzieci w wieku 6-12 lat (z opiekunami). Odbędą się one w godz. 10:00-11:00, 12:00-13:00, 14:00-15:00, 16:00-17:00

POKAZY NA PARKINGU PRZED BUDYNKIEM CENTRUM NOWOCZESNOŚCI MŁYN WIEDZY

10 i 11 listopada, godz. 10:00-10:45, 14:00-14:45

Ciekły azot na własnej skórze

Minęło już 135 lat odkąd dwóm polskim naukowcom udało się skroplić azot. Dziś ciekły azot znajduje zastosowanie między innymi w medycynie, przemyśle metalurgicznym czy sztuce kulinarnej. Podczas pokazów odkryjemy tajemnice tej

niezwykle zimnej substancji prezentując najefektowniejsze doświadczenia z nią związane. Widzowie dowiedzą się między innymi dlaczego ciekłego azotu nie można „nabić w butelkę”, czy można na własnej skórze sprawdzić jaki jest zimny i co dzieje się z powietrzem w niskich temperaturach? A wszystko to ubarwione historią i ciekawostkami.

10 i 11 listopada, godz. 12:00-12:45

Reakcje spalania

Rozgrzewający publiczność pokaz, którego tematem przewodnim jest ogień i reakcje spalania. Prowadzący poprzez efektowne doświadczenia ukaże różnicę w zachodzeniu reakcji utleniania takich substancji jak etanol, propan, acetylen czy nitroceluloza. Jednym z bohaterów pokazu będzie wodór – najlżejszy, najbardziej rozpowszechniony pierwiastek chemiczny we wszechświecie. Poprzez emocjonujące doświadczenia postaramy się przybliżyć jego właściwości, zastosowanie a także zaprezentujemy metody jego otrzymywania. Wybuchy, wystrzały, ogień i dym gwarantowane.

Aktywności dostępne wyłącznie 10 listopada

Stanowisko z HTC Vive

Tytuł: „Lokomocja w wirtualnej rzeczywistości (VR)” (dla osób 12+)

Pokaz będzie okazją przetestowania różnych sposobów poruszania się w wirtualnej rzeczywistości, głównie poprzez stworzoną przez studentów koła naukowego TKK symulację średniowiecznego labiryntu. Opowiemy jak funkcjonują różne metody poruszania się, dlaczego niektóre sprawiają, że odczuwamy wirtualną chorobę lokomocyjną oraz o tym, jak ważny jest wybór odpowiedniego sposobu poruszania w grach i symulacjach VR. Będzie można też dowiedzieć się, czym jest immersja oraz jaka jest przyszłość zastosowania VR.

Stanowisko z Oculus Rift DK2

Tytuł: „Strach? A co to takiego?” (dla osób 12+)

Nawet najwięksi „twardziele” mimo, że potrafią nie okazywać strachu, ich mózgu nie da się oszukać, a nauka potrafi ujawnić to co z pozoru niewidoczne. Uczestnicy będą mieli możliwość obejrzeć w goglach VR krótką symulację w typie horroru. Dodatkowo

podczas przebywania w wirtualnej rzeczywistości, za pomocą urządzenia do pomiaru odruchu skórno-galwanicznego, zmierzemy poziom odczuwanej reakcji emocjonalnej. Następnie osoby zaprezentujemy uczestnikowi na oscyloskopie jego indywidualny wynik oraz opowiemy więcej o emocji strachu oraz o tym, jak nasz organizm zachowuje się w takiej sytuacji.

Tytuł: „Przygoda Króliczka” (dla osób 5+)

A gdyby tak na parę minut przenieść się do bajki? Przedstawimy animację w wirtualnej rzeczywistości, w której gwarantujemy dobrą zabawę najmłodszym. Uczestnik może stać się misiem – przyjacielem Króliczka – i razem z nim spotkać przybyszów z kosmosu, aby przeżyć niezapomnianą przygodę!

Stanowisko „Kreatywność w sztuce a mózg”

Tytuł: „Kreatywność w sztuce a mózg”

Choroby psychiczne a zmysł kreatywności – jak bardzo ze sobą są powiązane? Co łączy znanych artystów z zaburzeniami psychicznymi? Przedstawimy przejawy zachowań kreatywnych obecnych w chorobach psychicznych oraz wyjaśnimy koncepcje kreatywności jako mechanizmu rozwiązywania problemów opartego na szukaniu nowych rozwiązań. Opiszemy również postaci świata artystycznego z zaburzeniami psychicznymi i sposoby ich wyrażania siebie w sztuce.

Stanowisko „Gry komputerowe i ruch w nauce matematyki”

Podczas pokazu uczestnik będzie mógł zagrać w opracowaną na uniwersytecie komputerową grę matematyczną: na laptopie, tablecie i z czujnikiem ruchu *Kinect* (sterując ruchem statku kosmicznego za pomocą ruchów ramion). Rozgrywka polega na rozpoznawaniu liczb lub wykonywaniu prostych działań, poruszaniu się wzdłuż osi liczbowej i pokonywaniu przeszkód podczas lotu statkiem kosmicznym. Sprawne operowanie osią liczbową to podstawa umiejętności arytmetycznych, a podczas pokazu będzie można je trenować w formie atrakcyjnej komputerowej zabawy, do której zapraszamy zarówno dzieci i dorosłych.

Aktywności dostępne wyłącznie 10 listopada

Na stanowisku Fundacji Copernicus Project, z którą organizujemy konferencję stratosferyczną „Near Space” będzie można:

- obejrzyć prawdziwy balon stratosferyczny uzbrojony w tracker,
- dowiedzieć się jak zorganizować własną misję stratosferyczną,
- obejrzyć trochę elektroniki używanej przy misjach stratosferycznych,
- otrzymać różne materiały drukowane dotyczące działalności Copernicus Project

Bilet na wydarzenie kosztuje 5 złotych i można go nabyć w kasach Centrum oraz w [elektronicznym systemie sprzedaży online](#). To ostatnia w tym roku okazja, aby zwiedzić CNMW w niższej cenie biletu. Bilet na wydarzenie umożliwia skorzystanie ze wszystkich przygotowanych atrakcji.

- [Powrót](#)
- [Udostępnij na: X](#)
- [Udostępnij na: FB](#)
- [Drukuj](#)
- [PDF](#)