

**E(x)plory**

# REGIONALNY FESTIWAL NAUKOWY E(X)PLORY w Toruniu

9 maja 2017

Międzynarodowe Centrum  
Spotkań Młodzieży  
ul. Łokietka 3,  
87-100 Toruń



FUNDACJA  
ZAAWANSOWANYCH  
TECHNOLOGII



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO  
KUJAWSKO-POMORSKIE

Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



**MCSM**  
Międzynarodowe Centrum  
Spotkań Młodzieży

GODZINY		PARTER/HOL	PATIO Parter	SALA D V piętro 250 osób	SALA B I piętro 26osób	SALA C I piętro 34 osoby	ANTRESOLA 30 osób
9:00	10:00	<b>STOISKA NAUKOWE</b>  9:00-14:00  <b>Smart_Lab</b>  Humanarium, czyli co wiemy o ludzkim ciele  Młyn Wiedzy  Możliwe czy nie?  Kujawsko - Pomorska Agencja Innowacji  Województwo Kujawsko- Pomorskie	<b>INAUGURACJA</b> 9:30-10:00	<b>WYKŁAD</b> Mirosław Manelski, Exea Smart Space <b>Mózg wobec nowych technologii</b> 9:00-10:00	<b>WARSZTAT</b> <b>Chemiczny Świat Kolorów</b> Koło Naukowe Chemików UMK 9:00-10:00	<b>WARSZTAT</b> Smart_LAB <b>Smart_Creation</b> 9:00-10:00	<b>WARSZTAT</b> <b>Programowanie robotów</b> Akademia Edukacji Kreatywnej 9:00-10:00
10:00	11:00		<b>I sesja konkursowa</b> <b>Pokaz projektów</b> <b>biorących udział</b> <b>w Konkursie</b> <b>Naukowym</b> <b>E(x)plory</b> <b>10:30-12:30</b>	<b>WYKŁAD</b> Prof. dr hab. Wiesław Nowak <b>Nauka - piękna przygoda, czy wyścig</b> <b>szczurów sterowanych światłem?</b> <b>10:30-11:15</b>	<b>WARSZTAT</b> <b>Chemiczny Świat Kolorów</b> Koło Naukowe Chemików UMK <b>10:30-11:30</b>	<b>WARSZTAT</b> Smart_LAB <b>Smart_Creation</b> <b>10:30-11:30</b>	<b>WARSZTAT</b> <b>Programowanie robotów</b> Akademia Edukacji Kreatywnej <b>10:30-11:30</b>
11:00	12:00		<b>II sesja konkursowa</b> <b>Pokaz projektów</b> <b>biorących udział</b> <b>w Konkursie</b> <b>Naukowym</b> <b>E(x)plory</b> <b>13:00-15:00</b>	<b>POKAZ</b> Smart_LAB <b>Mrozące krew w żyłach eksperymenty</b> <b>12:00-13:00</b>	<b>WYKŁAD</b> <b>Poznaj roboty KUKA!</b> Łukasz Szczepkowski KUKA Roboter <b>12:00-12:45</b>	<b>WARSZTAT</b> <b>Nurek</b> Akademia Edukacji Kreatywnej <b>12:00-13:00</b>	<b>WARSZTAT</b> <b>Iluzje</b> Akademia Edukacji Kreatywnej <b>12:00-13:00</b>
12:00	13:00		<b>POKAZ</b> Smart_LAB <b>Mrozące krew w żyłach eksperymenty</b> <b>13:30-14:30</b>	<b>WYKŁAD</b> <b>Moja przygoda z projektem</b> <b>badawczym</b> Igor Kaczmarczyk <b>13:30-14:30</b>	<b>WARSZTAT</b> <b>Iluzje</b> Akademia Edukacji Kreatywnej <b>13:30-14:30</b>		
13:00	14:00						
14:00	15:00						

**POKAZ 12:00-13:00; 13:30-14:30**

*Mrożące krew w żyłach eksperymenty*

Smart\_Lab

Czym są te wszędobylskie (i często niewidzialne) cząsteczki? Nasze rozważania okrasimy dużą porcją eksperymentów. Będzie kolorowo (bo żyjemy na planecie pełnej barw), ale i momentami zmrozimy krew w żyłach. Pokażemy efektywne media chłodzące. **Złapiemy w dłonie naprawdę zimne substancje i zaprezentujemy mrożące krew w żyłach eksperymenty.** Spróbujemy zobaczyć, jak rozszerza się Wszechświat i czy balony mogą zastąpić króliki w kapeluszu magika. **Limit miejsc: 250**



**WYKŁAD 9:00-10:00**

*Mózg wobec nowych technologii*

Mirosław Manelski, Exea Smart Space

W trakcie zajęć uczestnicy poznają **najnowsze trendy technologiczne, które mają wpływ na nasze przyzwyczajenia i zachowania.** Dowiedzą się jak można wykorzystać wiedzę o naszym mózgu w biznesie i tworzeniu innowacji oraz sprawdzą czy gry komputerowe rzeczywiście mogą być szkodliwe? **Limit miejsc: 250**

**WYKŁAD 10:30-11:15**

*Nauka – piękna przygoda, czy wyścig szczurów sterowanych światłem?*

Prof. dr hab. Wiesław Nowak

Prof. Wiesław Nowak – chemik, fizyk, biofizyk - opowie o swoim spojrzeniu na sens uprawiania nauki, **nowych możliwościach badawczych jakie daje postęp technologiczny w informatyce,** sukcesach i porażkach Zespołu Teoretycznej Biofizyki Molekularnej jakim kieruje. Omówiona będzie metoda symulacji komputerowej dynamiki białek i podane liczne przykłady wykorzystania tej techniki w badaniu przyczyn chorób, zrozumienia działania mózgu czy ulepszania leków. Każdy znajdzie coś ciekawego dla siebie! **Limit miejsc: 250**



**WARSZTAT 9:00-10:00; 10:30-11:30**

*Chemiczny świat kolorów*

Koło Naukowe Chemików UMK

Warsztaty zachwycają zarówno najmłodszych, jak i dorosłych. Propagujemy chemię, jako dziedzinę piękną i niezwykłą. Pozwalamy jej dotknąć, zakręcić się wokół najciekawszych jej elementów, a wszystko po to, by w każdej osobie, która nas odwiedzi, zaszczerpić choć ziarenko miłości do tej najefektowniejszej ze wszystkich nauk. W trakcie naszych zajęć będziemy poruszać się w obrębie trzech aspektów: **Chemii wskaźników; Kolorowych osadów; Niezwykłego manganu.** **Limit miejsc: 20**

WYKŁAD 12:00-12:45

*Poznaj roboty KUKA!*

Łukasz Szczepkowski, KUKA Roboter

Roboty KUKA to niezawodne mechaniczne ramiona usprawniające procesy produkcyjne w wielu branżach. KUKA ma zastosowanie m.in. w przemyśle mięsnym czy samochodowym. Dowiedz się, co potrafią!

Limit miejsc: 26



WARSZTAT 9:00-10:00; 10:30-11:30

*Smart Creation*

Smart\_Lab

Któż w dzieciństwie nie chciał być inżynierem? Możliwość tworzenia i kreowania rzeczywistości jest tak kusząca. Najczęściej jednak mamy coraz mniej czasu, aby chwycić za śrubokręt i wcielić w życie jakąś szaloną wizję konstrukcyjną. **Uczestnicy biorą udział w wyjątkowym treningu kreatywności, szlifując swoje umiejętności techniczne i przede wszystkim doskonale się bawią przy wykorzystaniu specjalnych klocków SMART Creation!**

Limit miejsc: 27

WARSZTAT 12:00-13:00

*Nurek*

Akademia Edukacji Kreatywnej

WARSZTAT 9:00-10:00; 10:30-11:30

*Programowanie robotów*

Akademia Edukacji Kreatywnej

**Uczestnicy warsztatów będą mieli możliwość pracy z robotami oraz możliwość zapoznania się z ich budową i zasadą działania.** Zaprezentowane zostaną roboty jeżdżące po linii, walki robotów sumo, roboty humanoidalne, roboty behawioralne, robot samodzielnie pokonujący labirynt oraz mini roboty i mini drony. **Limit miejsc: 30**

WARSZTAT 12:00-13:00; 13:30-14:30

*Iluzje*

Akademia Edukacji Kreatywnej

Na warsztatach uczestnicy sprawdzą, na jakiej zasadzie działa łódź podwodna oraz jak dzięki zmianie ciśnienia zatopić lub wyłowić przedmioty pływające. **Uczestnicy samodzielnie zbudują nurka, który zanurza się tylko i wyłącznie dzięki zmianie ciśnienia wody.** Limit miejsc: 27

Uczestnicy dzięki prostym zjawiskom optycznym dowiedzą się **jak można oszukać ludzkie oko i umysł.** Rzeczy których nie ma na obrazkach nagle się pojawiają, a te które są znikną. Oprócz przekazu teoretycznego uczestnicy samodzielnie wykonają postać, która będzie wodzić wzrokiem za swoim właścicielem. **Limit miejsc: 30**

## WYKŁAD 13:30-14:30

### *Moja przygoda z projektem badawczym*

Igor Kaczmarczyk

W wystąpieniu opowiem co wspólnego ma konkurs E(x)plory z podróżowaniem po świecie i kaskadą kostek domina. Jeśli ktokolwiek zastanawia się, czy wziąć udział w konkursie – rozwieję wszelkie wątpliwości. Przedstawię również praktycznie wskazówki jak „ugryźć” temat udziału w konkursie, prezentowanie projektu naukowego i wiele innych.

**Limit miejsc: 45**

## 9:00-14:00

### *Ścieżki Edukacyjne E(x)plory*

Każda wycieczka szkolna otrzyma **specjalne książeczki z zadaniami do wypełnienia**, które wciągną uczniów w świat nauki E(x)plory. Ścieżki pomogą poznać projekty rówieśników biorących udział w Konkursie Naukowym E(x)plory oraz zachęcą uczniów do aktywnego udziału w naukowych atrakcjach. Można je pobrać na recepcji, a za ich rozwiązanie otrzymać drobny upominek.

9:00-14:00 **STOISKA**

Centrum Nowoczesności  
Młyn Wiedzy

Smart\_Lab

Kujawsko-Pomorska  
Agencja Innowacji

Województwo  
Kujawsko-Pomorskie



Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego

**Do udziału w warsztatach, wykładach i pokazach zapraszamy  
uczniów szkół gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych**

**ZAPISY:**

Na wszystkie atrakcje zawarte w programie obowiązują zapisy

Prosimy przesyłać zgłoszenia na adres [torun@explory.pl](mailto:torun@explory.pl)

W treści maila prosimy napisać:

**liczbę zgłaszanych osób, wiek, nazwę i godzinę wybranych atrakcji**

Liczba miejsc jest ograniczona, decyduje kolejność zgłoszeń.

**Udział w wydarzeniu jest bezpłatny.**

**Serdecznie zapraszamy!**