

E(x)plory

**REGIONALNY
FESTIWAL NAUKOWY
E(X)PLORY we Wrocławiu**

**7 kwietnia 2017
Wrocławski Park
Technologiczny
Budynek DELTA ul. Duńska 9**



**FUNDACJA
ZAAWANSOWANYCH
TECHNOLOGII**



WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY



PRO MATHEMATICA
Fundacja Wrocławskiego Parku Technologicznego S.A.

POKAZ 9:30-10:30; 10:45-11:45

„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. Najmłodszy uczestnicy będą mogli odbyć „spacer w chmurach”. Starsi będą mogli szybko schłodzić napoje. 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. Uczestnicy będą mogli złapać w dłonie super-ciężkie bańki, zobaczyć jak szybko stworzyć gaśnicę.

Limit miejsc: 150 osób



WARSZTAT 9:30-10:30; 10:45-11:45; 12:00-13:00; 13:15-14:15

„Smart_Creation, czyli DIY na żywo” 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... Na naszych warsztatach nie znajdziesz już takiej wymówki. Stworzone przez nas klocki smart_CREATION pozwalają na dosłownie godziny twórczej pracy! Doskonale przy tym bawią się zarówno dzieci, jak i dorośli. Uczestnicy biorą udział w wyjątkowym treningu kreatywności, szlifując swoje **umiejętności techniczne** i przede wszystkim doskonale się bawią!

Limit miejsc: 40 osób

WARSZTAT 9:30-10:15; 10:45-11:30; 12:00-12:45; 13:15-14:00

„SPHERO” Jacek Kachel

Podczas zajęć przedstawione zostaną roboty edukacyjne Sphero, o których co prawda można powiedzieć, że są zabawkami, ale bawią się nimi chętnie zarówno uczniowie podstawówki jak i studenci robotyki. Roboty nie ruszą z miejsca, dopóki nie napiszemy programu zdalnie nimi sterującego. Następnie, oczywiście w ramach testu programu, odbędzie się wyścig.

Limit miejsc: 16 osób



WARSZTAT 9:30-10:15, 12:00-12:45

„Genetyka” Prowadzący: Izabela Żuchowska

Genetyka- zajęcia w trakcie których młodzież pozna strukturę DNA. Warsztaty opierają się na samodzielnej pracy młodzieży w ramach której samodzielnie wyizolują materiał genetyczny, rozwiążą genetyczne zagadki i poznają tajemnice GMO.

Limit miejsc: 16 osób

WARSZTAT naukowy 10:45-11:45; 13:15-14:15

„ILUZJE”, Akademia Edukacji Kreatywnej

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

Limit miejsc: 20 osób



WARSZTAT 10:45-11:30; 13:15-14:00

„Design Thinking” Prowadzący: Kalina Tomkowiak-Kozak

Przeprowadzenie interaktywnego warsztatu poświęconego Design Thinking, czyli metodzie tworzenia produktów pożądaných przez klientów. Podczas tej części zajęć młodzież otrzyma zadanie do rozwiązania – zaprojektowanie produktu lub usługi. Uczestnicy będą pracować w zespołach elementami metody Design Thinking, opracują oryginalne rozwiązanie, pomysł na produkt lub usługę, stworzą prototyp/projekt usługi lub produktu oraz zaprezentują efekty pracy i omówią wnioski z pracy metodą Design Thinking.

Limit miejsc: 16 osób

WARSZTAT naukowy 9:30-10:30; 12:00-13:00

„NUREK”, Akademia Edukacji Kreatywnej

Stanowisko ma związek z ciśnieniem. Pokażemy 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: 20 osób



PRELEKCJA + pokaz 9:30-10:30; 10:45-11:45

„Wirtualna rzeczywistość - przyszłość rozrywki i biznesu”, TrueSense



Prezentacja/pokaz będzie dotyczyła/dotyczył przedstawienia czym jest i jakie możliwości za sobą kryje jedna z najbardziej innowacyjnych technologii ostatniego roku czyli wirtualna rzeczywistość. Wszyscy zainteresowani będą mieli nie tylko okazję usłyszeć o zastosowaniu tej technologii w nowych obszarach nauki i biznesu ale również przekonać się na własne oczy i przenieść się do wirtualnego świata. Podzielimy się naszym szerokim doświadczeniem w tworzeniu aplikacji biznesowych, marketingowych i rozrywkowych, a także zaawansowanych symulatorów w VR (Virtual Reality).

Limit miejsc: 50 osób

WYKŁAD 12:00-13:00; 13:15-14:15

"Fizyka i informatyka między nutami" dr Paweł Scharoch, dr Marek Kopel - Politechnika Wroclawska

Część pierwsza wykładu poświęcona jest podstawom fizycznym generowania i propagacji dźwięku, zwłaszcza z punktu widzenia muzyki, czyli jak dźwięk jest generowany i wzmacniany w różnych instrumentach (strunowych, dętych, perkusyjnych), od czego zależy "wysokość" dźwięku, jego głośność i barwa. W drugiej części (informatycznej) omawiane są wybrane zastosowania informatyki w muzyce (wykorzystanie technik cyfrowych do generowania dźwięku, komponowania, rozpoznawanie muzyki itp.). Wykład jest bogato ilustrowany pokazami "na żywo" i multimedialnymi.

Limit miejsc: 50 osób

Ścieżki edukacyjne E(x)plory

9:30-14:15

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.

STOISKA NAUKOWE

9:30-14:15

Fundacja „Dobra sieć”

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 wroclaw@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!