E(x)plory

festiwal naukowy

18-21 października 2017

Pomorski Park Naukowo-Technologiczny Gdynia

Organizator

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Mecenas

LOTOS

Partnerzy Strategiczni

GDYNIA innowacyjna

PPNT Gdynia
Pomorski Park
Naukowo-Technologiczny

polpharma

Środa 18 października 10:00-14:00

Program Festiwalu Nauki i Technologii E(x)plory

dla uczniów gimnazjum i klas ponadgimnazjalnych

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Festiwal Naukowy E(x)plory
PROGRAM środa 18.10.2017

E(x)plory festiwal naukowy

GODZINY	AULA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	CENTRUM NAUKI EXPERYMENT	SALA KINOWA	SALA D I PIĘTRO
10:00 10:30	**WYKŁAD** **10:00-10:50** **Jak zaczać? Pierwsze kroki w świecie start-upów** **Mateusz Mach**	**STOISKA NAUKOWE** **10:00-14:00** **Ścieżki naukowe E(x)plory - przejdź całą ścieżkę rozwiązując zadania i poznawaj razem z E(x)plory niezwykły świat nauki!** **Centrum Nauki Experyment** **Smart Lab** **Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej** **Fundacja Dobra Sieć**	**WARSZTAT** **10:00-10:50** **ILUZJE** **Akademia Edukacji Kreatywnej**	**GRA** **10:00-11:00** **ODKRYWAJ ZDOBYWAJ** **Wycieczki z Experymentem**	**POKAZ** **10:00-10:50** **FIZYKA DLA KAŻDEGO** **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**	
10:30 11:00						
11:00 11:30			**WARSZTAT** **11:00-11:50** **ILUZJE** **Akademia Edukacji Kreatywnej**	**GRA** **11:00-12:00** **ODKRYWAJ ZDOBYWAJ** **Wycieczki z Experymentem**	**POKAZ** **11:00 – 11:50** **FIZYKA DLA KAŻDEGO** **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**	**WYKŁAD** **11:00-11:50** **„SZTUCZNY MÓZG" – OD POMYSŁU DO WDROŻENIA** **PIOTR PSYLLOS**
11:30 12:00						
12:00 12:30			**WARSZTAT** **12:00-12:50** **CHEMIA JEST PROSTA** **Akademia Edukacji Kreatywnej**	**GRA** **12:00-13:00** **ODKRYWAJ ZDOBYWAJ** **Wycieczki z Experymentem**		**WYKŁAD** **12:00-12:40** **INTELIGENTNY DOM – NOWE TRENDY W PROJEKTOWANIU DOMU** **Mirosław Furtan, DRUTEX**
12:30 13:00						
13:00 13:30			**WARSZTAT** **13:00-13:50** **CHEMIA JEST PROSTA** **Akademia Edukacji Kreatywnej**	**GRA** **13:00-14:00** **ODKRYWAJ ZDOBYWAJ** **Wycieczki z Experymentem**	**WYKŁAD** **13:00-13:45** **CO POLSKA TECHNIKA POTRAFI ZROBIĆ Z KONSTRUKCJAMI STALOWYMI** **Karol Dunst, Zbigniew Butkiewicz, KB POMORZE**	
13:30 14:00						

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
18.10.2017 (środa)

E(x)plory festiwal naukowy

WYKŁAD 10:00-10:50 ,
Jak zacząć? Pierwsze kroki w świecie start-upów.
Mateusz Mach

Mateusz Mach: 20-latek z Lęborka, student New York University w Abu Dhabi, stolicy Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Finalista rankingu magazynu Forbes 30 Under 30.
W wieku 17 lat stworzył aplikację Five App, która służy do komunikacji osób głuchych. Poza tym jest inwestorem i jednym z dyrektorów platformy muzycznej OPUS.
Mateusz opowie jakie były początki jego biznesowej drogi. Skąd pomysł na Five App? I jak muzyczna pasja przerodziła się w biznes.

Limit miejsc: 300

WARSZTAT 12:00-12:50, 13:00-13:50
***Chemia jest prosta!* Akademia Edukacji Kreatywnej**

Na stanowisku chemika uczniowie samodzielnie przeprowadzą proste eksperymenty chemiczne. Zaobserwują co się wydarzy jak zmieszamy ze sobą różne substancje. Dowiedzą się o różnych możliwościach przebiegu procesów chemicznych. Samodzielnie przeprowadzą reakcję chemiczną, podczas której wytwarza się dużo dwutlenku węgla, który następnie wykorzystamy do nadmuchania balona bez użycia naszych płuc. Druga reakcja będzie odpowiedzialna za wybuch wulkanu którego lawa wystrzeli ponad krater.

Limit miejsc: 30

GRA „ODKRYWAJ ZDOBYWAJ" 10:00-11, 11:00-12:00, 12:00-13:00, 13:00-14:00
Wycieczki z Experymentem, Centrum Nauki Experyment

„ODKRYWAJ-ZDOBYWAJ! to specjalnie przygotowana gra na wystawie Centrum Nauki EXPERYMENT, łącząca zagadnienia z różnych dziedzin nauki w pełną wyzwań ścieżkę, której przyświeca jeden wspólny cel – zdobywać wiedzę! Przy wybranych interaktywnych stanowiskach, uczestnicy biorący udział w grze będą mieli okazję sprawdzić swoją kondycję – zarówno ciała jak i umysłu, a przy tym przekonają się, że nauka jest świetną zabawą! **Limit miejsc: 30**

WARSZTAT 10-10:50; 11:00-11:50;
***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: 30**

WYKŁAD 13:00-14:00
Co polska technika potrafi zrobić z wielkimi konstrukcjami stalowymi Karol Dunst, Zbigniew Butkiewicz, KB Pomorze

Jak zbudować stalowy zbiornik wielkości stadionu i wysokości kilkudziesięciu metrów, bez wchodzenia na jego górę? Jak w ciągu pół godziny podnieść całą, kilkusettonową halę z dachem, ścianami i oknami o kilka metrów w górę? Jak można podłączyć się do użytkowanego rurociągu z płynącą pod ciśnieniem benzyną, nowym rurociągiem, bez rozlania kropli paliwa?

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
18.10.2017 (środa)

E(x)plory festiwal naukowy

POKAZ 10:00-10:50 , 11:00-11:50
Fizyka dla każdego, Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej

Jak wbić gwóźdź za pomocą banana? Co sprawia, że balon się kurczy, mimo że jest wypełniony powietrzem? Podczas naszego pokazu przedstawimy kilka bardzo ciekawych doświadczeń z wykorzystaniem bardzo niskich temperatur – nawet do -196°C! Ponadto pokażemy kilka zagadnień związanych z termodynamiką, tłumacząc m.in. czym jest zjawisko napięcia powierzchniowego. Obiecujemy, że będzie kolorowo, wybuchowo – mimo niskich temperatur, dlatego nie może tam Ciebie zabraknąć.

Limit miejsc: 90

WYKŁAD 11:00-11:50
Sztuczny mózg, od pomysłu do wdrożenia
Piotr Psyllos

Sztuczna inteligencja - od pomysłu do wdrożenia. W jaki sposób widzi komputer? Czy rzeczywiście jesteśmy autorytetami w zakresie naszej świadomości i czy ta wiedza ułatwi nam zbudowanie myślącej maszyny? Zastosowanie sztucznej inteligencji w urządzeniu pomagającym osobom niewidomym. Kora wzrokowa kota podstawą komputerowej twórczości - czy komputer może być kreatywny? Przyszłość sztucznej inteligencji. Piotr Psyllos to polski wynalazca, informatyk, programista, przedsiębiorca (CEO i założyciel w Psyllosoft sp. z o. o.), popularyzator nauki. Uznany przez amerykańskiego Forbesa za jednego z 30 najlepszych europejskich innowatorów (poniżej 30. r. ż.: Forbes 30 Under 30)

Limit miejsc: 110

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
18.10.2017 (środa)

E(x)plory festiwal naukowy

WYKŁAD 12:00-12:40 ,
Inteligentny dom – nowe trendy w projektowaniu domu
Mirosław Furtan – DRUTEX

Prelegent przedstawi inteligentne rozwiązania pozwalające na sterowanie stolarką okienno-drzwiową za pomocą smartfona, tabletu czy pilota i ich pełną integrację z systemem alarmowym w pomieszczeniu. Dzięki inteligentnym rozwiązaniom okna, drzwi, rolety, mogą się uchylać, przesuwać, otwierać lub zamykać w wybranych porach dnia, pojedynczo lub w zintegrowanych grupach. Taki system umożliwia nie tylko pełną kontrolę i nadzór nad domem czy mieszkaniem, ale także komfort użytkowania.

Limit miejsc: 110

STOISKA NAUKOWE 10:00-14:00

- **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ CENTRUM NAUKI**
- **CENTRUM NAUKI EXPERYMENT**
- **SMART LAB**
- **FUNDACJA DOBRA SIEĆ**

Uczniowie odwiedzają stoiska, aby wypełnić ścieżkę edukacyjną E(x)plory, którą mogą pobrać na recepcji.

czwartek 19 października 10:00-14:00

Program Festiwalu Nauki i Technologii E(x)plory,

dla uczniów gimnazjum i klas ponadgimnazjalnych

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Festiwal Naukowy E(x)plory
PROGRAM czwartek 19.10.2017

E(x)plory festiwal naukowy

GODZINY		AULA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	EXPERYMENT	SALA KINOWA
9:00	9:30		STOISKA NAUKOWE 10:00-14:00 Ścieżki Naukowe E(x)plory - przejdź całą ścieżkę rozwiązując zadania i poznawaj razem z E(x)plory niezwykły świat nauki! Centrum Nauki Experyment Smart Lab Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej Koło Naukowe "Konstruktor"- Politechnika Warszawska, Kujawsko-Pomorska Agencja Innowacji Fundacja Dobra Sieć			
9:30	10:00					
10:00	10:30	POKAZ SCIENCE SHOW 10:00-10:50 Nieobliczalny Naukowiec Akademia Edukacji Kreatywnej		WARSZTAT 10:00-10:50 Chemia jest prosta Akademia Edukacji Kreatywnej	GRA 10:00-11:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem	
10:30	11:00					
11:00	11:30	POKAZ SCIENCE SHOW 11:00-11:50 Nieobliczalny Naukowiec Akademia Edukacji Kreatywnej		WARSZTAT 11:00-11:50 Chemia jst prosta Akademia Edukacji Kreatywnej	GRA 11:00-12:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem	
11:30	12:00					
12:00	12:30			WARSZTAT 12:00-12:50 ILUZJE Akademia Edukacji Kreatywnej	GRA 12:00-13:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem	POKAZ 12:00-12:50 Fizyka dla każdego Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej
12:30	13:00					
13:00	13:30			WARSZTAT 13:00-13:50 ILUZJE Akademia Edukacji Kreatywnej	GRA 13:00-14:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem	POKAZ 13:00 – 13:50 Fizyka dla każdego Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej
13:30	14:00					

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
19.10.2017 (czwartek)

E(x)plory festiwal naukowy

POKAZ SCIENCE SHOW 10:00-10:50, 11:00-11:50
Nieobliczalny Naukowiec, Akademia Edukacji Kreatywnej

Pokaz prezentuje zagadnienia związane ze spalaniem gazów, optyką, mechaniką oraz przemianami fazowymi substancji. **Pokażemy, że nauka może być niezwykle ciekawa i ekscytująca!** Oprócz profesjonalnego sprzętu laboratoryjnego wykorzystujemy również rzeczy czy produkty znajdujące się w każdym domu jak odkurzacz, jajka, butelki czy miski. W większości doświadczeń nasi naukowcy wchodzą w interakcję z publicznością, co powoduje dodatkową radość wśród dzieci młodszych i starszych. Występ to spektakularne doświadczenia i ich zaskakujące efekty.

Limit miejsc: 300

WARSZTAT 10:00-10:50; 11:00-11:50
Chemia jest prosta! Akademia Edukacji Kreatywnej

Na stanowisku chemika uczniowie samodzielnie przeprowadzą proste eksperymenty chemiczne. Zaobserwują co się wydarzy jak zmieszamy ze sobą różne substancje. Dowiedzą się o różnych możliwościach przebiegu procesów chemicznych. Samodzielnie przeprowadzą reakcję chemiczną podczas której wytwarza się dużo dwutlenku węgla, który następnie wykorzystamy do nadmuchania balona bez użycia naszych płuc. Druga reakcja będzie odpowiedzialna za wybuch wulkanu którego lawa wystrzeli ponad krater.

Limit miejsc: 30

POKAZ 12:00-12:50, 13:00-13:50
Fizyka dla każdego, Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej

Jak wbić gwóźdź za pomocą banana? Co sprawia, że balon się kurczy, mimo że jest wypełniony powietrzem? Podczas naszego pokazu przedstawimy kilka bardzo ciekawych doświadczeń z wykorzystaniem bardzo niskich temperatur – nawet do -196°C! Ponadto pokażemy kilka zagadnień związanych z termodynamiką, tłumacząc m.in. czym jest zjawisko napięcia powierzchniowego. Obiecujemy, że będzie kolorowo, wybuchowo – mimo niskich temperatur, dlatego nie może tam Ciebie zabraknąć.

Limit miejsc: 90

GRA „ODKRYWAJ ZDOBYWAJ” 10:00-11, 11:00-12:00, 12:00-13:00, 13:00-14:00
Wycieczki z Experymentem, Centrum Nauki Experyment

„ODKRYWAJ-ZDOBYWAJ! to specjalnie przygotowana gra na wystawie Centrum Nauki EXPERYMENT, łącząca zagadnienia z różnych dziedzin nauki w pełną wyzwań ścieżkę, której przyświeca jeden wspólny cel – zdobywać wiedzę! Przy wybranych interaktywnych stanowiskach, uczestnicy biorący udział w grze będą mieli okazję sprawdzić swoją kondycję – zarówno ciała jak i umysłu, a przy tym przekonają się, że nauka jest świetną zabawą!

Limit miejsc: 30

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
19.10.2017 (czwartek)

E(x)plory festiwal naukowy

WARSZTAT 10:00-10:50; 11:00-11:50;
***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: 30**

STOISKA NAUKOWE 10:00-14:00

- **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ CENTRUM NAUKI**
- **CENTRUM NAUKI EXPERYMENT**
- **SMART LAB**
- **KOŁO NAUKOWE KONSTRUKTOR, POLITECHNIKA WARSZAWSKA**
- **KUJAWSKO-POMORSKA AGENCJA INNOWACJI**
- **FUNDACJA DOBRA SIEĆ**

Uczniowie odwiedzają stoiska, aby wypełnić ścieżkę edukacyjną E(x)plory, którą mogą pobrać na recepcji.

Piątek 20 października 10:00-15:00

Program Festiwalu Nauki i Technologii E(x)plory

dla uczniów gimnazjum i klas ponadgimnazjalnych

GODZINY		AULA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	EXPERYMENT	SALA KONKURSOWA	SALA KINOWA	SALA D	SALA PiASKOWA
9:00			STOISKA NAUKOWE 10:00-14:00 Ścieżki naukowe E(x)plory - przejdź całą ścieżkę rozwiązując zadania i poznawaj razem z E(x)plory niezwykły świat nauki! Centrum Nauki Experyment, Smart Lab, Lofi Robots, Koło Naukowe "Konstruktor" Politechnika Warszawska, Polpharma, Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej, Wyższa Szkołą Biznasu-National Louis University w N.Sączu Fotobudka – uchwyć naukowe inspiracje na Festiwalu E(x)plory w postaci fantastycznych zdjęć!			9:00-12:00 Zwiedzanie projektów Młodych Naukowców biorących udział w Finale Konkursu Naukowego E(x)plory			
9:30	10:00								
10:00	10:30			WARSZTAT 10:00-10:50 Smart Creation SMART_LAB	GRA 10:00-11:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem		POKAZ 10:00-10:50 Fizyka dla każdego Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej	10:00-12:00 Zwiedzanie najlepszych projektów Konkursu Intel Make Tomorrow	WARSZTAT 10:00-11:00 Hydrauliczne ramię robota z rzeczy, które znajdziesz w domu" Koło Naukowe Konstruktor
10:30	11:00								
11:00	11:30			WARSZTAT 11:00-11:50 Elektrofun czyli energia w Akcji SMART_LAB	GRA 11:00-12:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem		WYKŁAD 11:00-11:50 Skills 4future Fndacja E-Lab		
11:30	12:00								
12:00	12:30	12:00-13:00 Spotkanie z GWIAZDĄ SPORTU i dyskusja naukowo-sportowa: KAJETAN KAJETANOWICZ			GRA 12:00-13:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem				
12:30	13:00								
13:00	13:30				GRA 13:00-14:00 ODKRYWAJ ZDOBYWAJ Wycieczki z Experymentem		13:00-13:50 Skills 4 future Fndacja E-Lab	13:00-14:00 Zwiedzanie najlepszych projektów Konkursu Intel Make Tomorrow	WARSZTAT 13:00-14:00 Hydrauliczne ramię robota z rzeczy, które znajdziesz w domu" Koło Naukowe Konstruktor
13:30	14:00								
14:00	15:00						14:00-14:50 Historia pewnej gwiazdy Tomasz Rożek		

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
20.10.2017 (piątek)

E(x)plory festiwal naukowy

PANEL DNIA 12:00-13:00 Spotkanie z GWIAZDĄ SPORTU i dyskusja sportowo-naukowa: KAJETAN KAJETANOWICZ

Wyjątkowe spotkanie z Mistrzem Kajetanem Kajetanowiczem! Zawodnikiem LOTOS Rally Team, Rajdowym Mistrzem Europy 2015 i 2016 oraz czterokrotnym Rajdowy Mistrzem Polski w latach 2010-2013! Dyskusję Sportowo – Naukową poprowadzi dr Adam Sieradzki z Politechniki Wrocławskiej. Poznaj samego Mistrza i odkryj ciekawostki naukowo-technologiczne związane z rajdami samochodowymi! **Limit miejsc: 300**

GRA „ODKRYWAJ ZDOBYWAJ" 10:00-11, 11:00-12:00, 12:00-13:00, 13:00-14:00
Wycieczki z Experymentem, Centrum Nauki Experyment

„ODKRYWAJ-ZDOBYWAJ! to specjalnie przygotowana gra na wystawie Centrum Nauki EXPERYMENT, łącząca zagadnienia z różnych dziedzin nauki w pełną wyzwań ścieżkę, której przyświeca jeden wspólny cel – zdobywać wiedzę! Przy wybranych interaktywnych stanowiskach, uczestnicy biorący udział w grze będą mieli okazję sprawdzić swoją kondycję – zarówno ciała jak i umysłu, a przy tym przekonają się, że nauka jest świetną zabawą!
Limit miejsc: 30

INTERAKTYWNY WYKŁAD 11:00-11:50, 13:00-13:50
Skills 4 future,
Joanna Koper, Fundacja E-Lab

Jak wybrać swój przyszły zawód ? Jakie są kierunki przyszłości? Na jakie studia warto iść? Czy na rynku pracy będziemy konkurować z robotami? Seminarium z elementami warsztatu pozwoli odpowiedzieć sobie na te pytania.
Prowadzone przez Joannę Koper - doradcę i psychologa, która od ponad 5 lat pomaga młodym ludziom projektować ścieżkę kariery. Ekspert w zakresie współczesnego rynku pracy, mentoringu i studiów za granicą.
Limit miejsc: 90

9:00-12:00 Zwiedzanie projektów Młodych Naukowców biorących udział w Finale Konkursu Naukowego E(x)plory, zapisy na godz 9-10, 10-11 lub 11-12

Wszystkich gości Festiwalu zapraszamy do odwiedzenia Sali konkursowej, na której **Młodzi Naukowcy z całej Polski prezentować będą swoje innowacyjne projekty badawcze z wielu dziedzin naukowych.** Walczą tym samym o wygraną w Finale Konkursu Naukowego E(x)plory 2016. Zapraszamy po garść naukowych inspiracji! Na zwiedzanie również obowiązują zapisy.

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
20.10.2017 (piątek)

E(x)plory festiwal naukowy

WARSZTAT: 10:00-10:50
***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: 30**

WARSZTAT 11:00-11:50
Elektrofun czyli Energia w Akcji SMART_LAB

Chcielibyśmy zaproponować podróż sentymentalną do czasów młodzieńczych eksperymentów z elektrycznością. Wspólnie zbudujemy obwody elektryczne, sprawdzimy jakie materiały, substancje i roztwory przewodzą prąd. Młodsi uczestnicy zbudują proste ogniwa, zasilą zegarki oraz sprawdzą czy ogórek naprawdę śpiewa. **Limit miejsc 30.**

POKAZ 10:00-10:50 Fizyka dla każdego,
Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej

Jak wbić gwóźdź za pomocą banana? Co sprawia, że balon się kurczy, mimo że jest wypełniony powietrzem? Podczas naszego pokazu przedstawimy kilka bardzo ciekawych doświadczeń z wykorzystaniem bardzo niskich temperatur – nawet do -196°C! Ponadto pokażemy kilka zagadnień związanych z termodynamiką, tłumacząc m.in. czym jest zjawisko napięcia powierzchniowego. Obiecujemy, że będzie kolorowo, wybuchowo – mimo niskich temperatur, dlatego nie może tam Ciebie zabraknąć. **Limit miejsc : 90**

WARSZTAT 10:00-11:00, 13:00-14:00
Hydrauliczne ramie robota, z rzeczy które znajdziesz w domu
Koło Naukowe Konstruktor, Politechnika Warszawska

Warsztat dla wszystkich młodych domowych konstruktorów, którzy chcą stworzyć coś własnoręcznie. Podczas wspólnej pracy w grupach stworzymy hydrauliczne ramię robota z kartonów i strzykawek. Zdobytą wiedzę będziesz mógł zastosować w domu i samemu stworzyć podobną maszynę. Zapoznasz się również z tym jak działają mechaniczne urządzenia hydrauliczne. **Limit miejsc: 20**

10:00-12:00, 13:00-14:00 Prezentacja najlepszych projektów konkursu Intel Make Tomorrow, zapisy na godz 10-11,11-12 i 13-14

Intel Make Tomorrow to pilotażowy projekt firmy Intel w którym przeszkoleni trenerzy zachęcali młodzież do korzystania z nowy technologii. Przez ostatnie kilka miesięcy młodzież w wieku 13-18 lat pracowała na nowatorskimi projektami z wykorzystaniem zestawów Intel. Najlepsze projekty prezentują na Gdynia Explory Week 2017.

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
20.10.2017 (piątek)

E(x)plory festiwal naukowy

STOISKA NAUKOWE 10:00-14:00

- **POLPHARMA**
- **SMART_LAB**
- **LOFI ROBOTS**
- **KOŁO NAUKOWE KONSTRUKTOR, POLITECHNIKA WARSZAWSKA**
- **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**
- **CENTRUM NAUKI EXPERYMENT**
- **WYŻSZA SZKOŁA BIZNESU-NATIONAL LOUIS UNIVERSITY W NOWYM SĄCZU**

I inne – zapraszamy do odwiedzania stoisk!

Uczniowie odwiedzają stoiska, aby wypełnić ścieżkę edukacyjną E(x)plory, którą mogą pobrać na recepcji

WYKŁAD 14:00-14:50
Historia pewnej gwiazdy, Tomasz Rożek

Patrząc na niebo w nocy – widzimy gwiazdy. Nie można ich policzyć, można co najwyżej oszacować ich ilość. Można by przypuszczać, że gwiazdy to najczęściej występujące obiekty we wszechświecie. Ale czy na pewno? Czy wiemy jak długo żyją gwiazdy? Ile cyklów życia przechodzą. O tym właśnie będzie mówił Tomasz Rożek – fizyk z wykształcenia, a dziennikarz naukowy z zawodu. Jest autorem oraz prowadzącym program Sonda2 w TVP2 oraz kieruje działem naukowym w tygodniku Gość Niedzielny. Prowadzi pop-naukowego vbloga Nauka.To lubię. i facebookowy fanpage Nauka.To lubię.

Sobota 21 października 10:00-17:00

Program Festiwalu Nauki i Technologii E(x)plory

dla wszystkich miłośników nauki, sportu i nowych technologii!

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

PROGRAM sobota 21.10.2017

E(x)plory festiwal naukowy

GODZINY		AULA	PARTER – PRZESTRZEŃ OTWARTA	I PIĘTRO - RZESTRZEŃ OTWARTA	SALA D	SALA KINOWA	SALA G	SALA PIASKOWA
10:00	11:00		STOISKA NAUKOWE 10:00-17:00 LOFI ROBOTS, Koło Naukowe Studentów Fizyki Politechniki Gdańskiej Centrum Nauki Experyment, Smart Lab, LOTOS - Mistrzowie w pasach Wyższa Szkołą Biznasu-National Louis University w N.Sączu		10:00-12:00 Strefa Makers - prezentacja zwycięskich projektów Konkursu Intel Make Tomorrow	POKAZ 10:00-10:45 Mrożące krew w żyłach eksperymenty SMART_ LAB + POKAZ 10:45-11:00 Mistrzowie w Pasach LOTOS		
11:00	12:00					WYKŁAD 11:00-11:45 Fizyka i muzyka Dr Paweł Scharoch + POKAZ 11:45-12:00 Mistrzowie w Pasach LOTOS	WARSZTAT 11:00-12:00 Smart Creation SMART_LAB	WARSZTAT 11:00-16:00 Programowanie w Pythonie od zera czyli ujarzmianie węża Grzegorz Uriasz, Artur Puzio
12:00	13:00	WYKŁAD 12:00-12.50 Inspirujące pokazy GENIUSZTY IT WSB-NLU w N.Sączu		11:00-16:00 Strefa Makers – spotkanie majsterkowiczów i konstruktorów z całej Polski				
13:00	14:00	WYKŁAD 13:00-13.50 Czy dinozaury mogły żuć gumę? Dr hab. Tomasz Sulej					WARSZTAT 14:00-15:00 Smart Creation SMART_LAB	
14:00	15:00							
15:00	16:00						WARSZTAT 16:00-17:00 Elektrofun czyli Energia w akcji SMART_LAB	
16:00	17:00							

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
21.10.2017 (sobota)

E(x)plory festiwal naukowy

POKAZ IT 12:00-13:00
Inspirujące pokazy Geniuszy IT, Wyższa Szkoła Biznesu-National Louis University w Nowym Sączu

Zapraszamy na godzinną wycieczkę w świat multimediów, nowinek technologicznych, programowania i robotyki.
Podczas spotkania zaprezentują się finaliści konkursu - Geniusze IT. Jest to konkurs skierowany do najmłodszych, kilkunastoletnich pasjonatów nowych technologii i informatyki.
Chcemy zainspirować zgromadzonych do odkrycia w sobie pasji i talentów informatycznych, a także podążania tą fascynującą ścieżką i realizacji własnych projektów informatycznych.
Limit miejsc: 300

WARSZTAT 11:00-12:00; 14:00-15:00
***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: 30

WARSZTAT 16:00-17:00
***Elektrofun czyli energia w akcji* Smart Lab**

Chcielibyśmy zaproponować podróż sentymentalną do czasów młodzieńczych eksperymentów z elektrycznością. Wspólnie zbudujemy obwody elektryczne, sprawdzimy jakie materiały, substancje i roztwory przewodzą prąd. Młodsi uczestnicy zbudują proste ogniwa, zasilą zegarki oraz sprawdzą czy ogórek naprawdę śpiewa. **Limit miejsc 30.**

WARSZTAT 11:00-16:00
Programowanie w Pythonie od zera czyli ujarzmianie węża Grzegorz Uriasz, Artur Puzio

Podczas warsztatów poznamy podstawy najprzyjemniejszego języka programowania – Pythona. Przykłady na których będziemy się uczyć pochodzą z życia codziennego i na pewno każdy uczestnik wyniesie z niego coś dla siebie. **Warsztat przeznaczony dla osób w wieku 13+ Uczestnicy powinni stawić się z własnym laptopem z dowolnym systemem operacyjnym (Windows, Mac, Linux)**

Limit miejsc 20 osób

WYKŁAD 11:00-11:45
Fizyka i muzyka, dr Paweł Scharoch
11:45-12:00 Mistrzowie w Pasach

Wykład (z pokazami) ma na celu przybliżenie najważniejszych aspektów fizyki dźwięku, w szczególności dźwięku muzycznego, czyli takiego, który generowany jest w instrumentach muzycznych. Omówione będą, z punktu widzenia fizyki, cechy dźwięku muzycznego: częstość, natężenie i barwa. Zostaną przeanalizowane, i zilustrowane pokazami, zjawiska towarzyszące generowaniu i wzmacnianiu dźwięku w różnych instrumentach oraz przybliżone zagadnienie barwy dźwięku**.** **Limit miejsc 90**

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
21.10.2017 (sobota)

E(x)plory festiwal naukowy

POKAZ SCIENCE SHOW 10:00-10:45
Mrożące krew w żyłach eksperymenty Smart_Lab
10:45-11:00 Mistrzowie w Pasach

WYKŁAD 13:00-14:00;
***Czy dinozaury mogły żuć gumę,* Dr hab. Tomasz Sulej**

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: 90**

Dr hab. Tomasz Sulej jest zwycięzcą ostatniej edycji FameLabu – konkursu dla naukowców, którzy najciekawiej potrafią opowiadać o nauce. Polski paleontolog specjalizujący się w badaniu ewolucji bazalnych archozaurów i płazów z grupy temnospondyli oraz paleontologii triasu. Odkrył i opisał kilka stanowisk paleontologicznych w Polsce z ważnymi gatunkami płazów i gadów (np. dużego teropoda smoka wawelskiego). W czasie wykładu opowiem o różnych rodzajach zębów dinozaurów i innych zwierząt kopalnych. Ich funkcje zademonstruję przy użyciu prostych sprzętów kuchennych. **Limit miejsc: 300**

Lotos – Mistrzowie w Pasach , stoisko, pokazy, symulatory

21 października „Mistrzowie w pasach” będą uczestniczyć w Festiwalu Nauki i Technologii E(x)plory, edukując uczestników wydarzenia, jak PRAWIDŁOWO zapinać pasy i montować foteliki w pojazdach. Oprócz akcji instruktażowych zaplanowano atrakcje edukacyjno-rozrywkowe z nagrodami. Uczestnicy imprezy będą mieli szanse przeżyć w kontrolowanych warunkach zdarzenie drogowe dzięki trzem symulatorom tj.: symulator zderzeń, symulator dachowania, symulator wybuchu poduszki powietrznej. Wśród zgromadzonej młodzieży eksperci będą poszukiwać ambasadorów kampanii „Lotos-Mistrzowie w pasach”, którzy zechcą dalej szerzyć wiedzę o POPRAWNYM zapinaniu pasów w samochodzie w swoich środowiskach.

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

Opis atrakcji
21.10.2017 (sobota)

E(x)plory festiwal naukowy

STOISKA NAUKOWO-SPORTOWE 10:00-17:00

- **SMART_LAB**
- **LOFI ROBOTS**
- **KOŁO NAUKOWE STUDENTÓW FIZYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**
- **CENTRUM NAUKI EXPERYMENT**
- **MISTRZOWIE W PASACH** przy pomocy specjalnych symulatorów zabiorą uczestników Festiwalu do udziału w prawdziwym zdarzeniu drogowym w kontrolowanych warunkach!
- **WYŻSZA SZKOŁA BIZNESU-NATIONAL LOUIS UNIVERSITY W NOWYM SĄCZU**

STREFA MAKERS 11:00-16:00

Udoskonalenie mikrofalówki? Praca nad nową aplikacją do zarządzania inteligentnym domem? Domowa rozdrabniarka śmieci?

Tworzysz, zamierzasz coś tworzyć i szukasz inspiracji? A może po prostu chcesz się przyjrzeć co robią inni? Albo sam/a chcesz coś skonstruować? Strefa Makers jest dla Ciebie. Strefa Makers to spotkanie majsterkowiczów i konstruktorów z całej Polski

Wśród wystawców tegorocznej **Strefy Makers** między innymi:

Laureaci Konkursu Intel Make Tomorrow i ich kreatywne rozwiązania stworzone na bazie płytek BeCreo

Karolina Wardyńska oraz Magdalena Arcimowicz – autorki pomysłowego bloga „Dekostacja – pociąg do pomysłów”

Maciej Nowakowski – konstruktor urządzenia wykorzystującego technologię bluetooth do „ożywiania” starych sprzętów grających

Adam Wołkowycki – konstruktor ludzkich rozmiarów robota humanoidalnego

FUNDACJA ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII

E(x)plory festiwal naukowy

Do udziału w warsztatach, wykładach i pokazach zapraszamy uczniów szkół gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych oraz wszystkich miłośników nauki, w sobotę dodatkowo zapraszamy wszystkich pasjonatów nauki (w tym tych najmłodszych)

ZAPISY:

Na wszystkie atrakcje zawarte w programie obowiązują zapisy

Prosimy przesyłać zgłoszenia na adres warsztaty@explory.pl

W treści maila prosimy napisać:

liczbę zgłaszanych osób, wiek, nazwę szkoły, godzinę wybranych atrakcji i dane kontaktowe

Liczba miejsc jest ograniczona, decyduje kolejność zgłoszeń.

Udział w wydarzeniu jest bezpłatny.

Serdecznie zapraszamy!