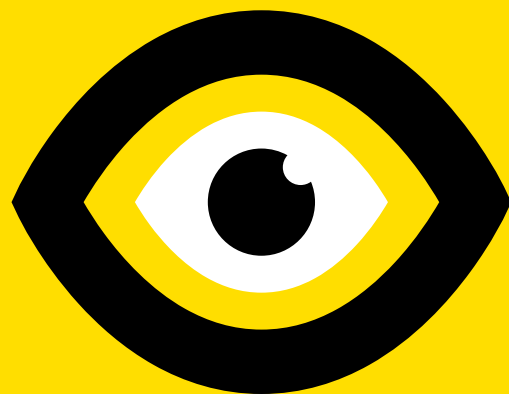


**CENTRUM
NAUKI
KOPERNIK**



**Pokazy, warsztaty,
spektakle naukowe**

katalog

Pokazy i warsztaty naukowe to zaskakujące doświadczenia, ciekawe obserwacje, emocjonujące wyzwania i wciągająca zabawa. Idealna propozycja dla wszystkich, którzy lubią ambitną i niestandardową rozrywkę.

Większość pokazów i warsztatów to seria połączonych tematycznie eksperymentów angażujących publiczność. Niektóre z kolei to zbiór doświadczeń i łamigłówek z różnych dziedzin. Doświadczenia są uzupełnione sporą dawką wiedzy naukowej i obficie okraszone poczuciem humoru. Stopień trudności i formę prezentacji uzależniamy od wieku i specyfiki odbiorców.

Pokazy oraz warsztaty naukowe Kopernika sprawdzają się na dużych i małych imprezach, festiwalach, konferencjach, piknikach, przyjęciach urodzinowych oraz firmowych eventach.

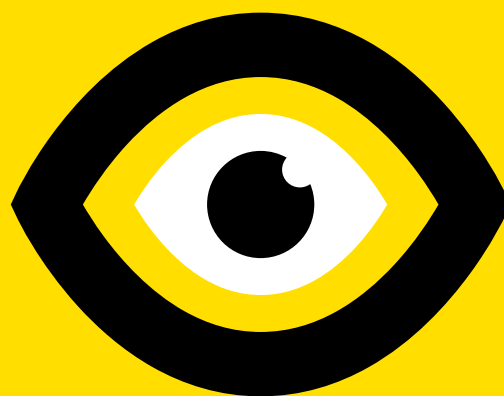
Do współpracy zapraszamy organizatorów imprez masowych, firmy organizujące konferencje i wydarzenia specjalne, centra handlowe, szkoły, miasta, gminy, placówki kulturalno-oświatowe oraz wszystkich entuzjastów nauki.

Wymagania ogólne

- Wolna przestrzeń o wymiarach 2x2 m (warsztaty) lub 3x3m (pokazy),
- Możliwość podłączenia zasilania,
- Możliwość rozstawienia materiałów min. 1h przed rozpoczęciem pokazu/warsztatu/spektaklu.
- nocleg oraz wyżywienie dla 2 inspiratorów
(jeśli miejsce wydarzenia oddalone jest co najmniej 2h jazdy od Warszawy)

Możliwe układy programu w ciągu jednego dnia

- **3h warsztatów (1 temat) + 3 pokazy (max. 2 tematy)**
(warsztat nie może odbywać się pomiędzy pokazami. Czas między pokazami jest czasem technicznym na sprzątnięcie jednego i przygotowanie kolejnego)
- **3h warsztatów + 3h warsztatów**
(pomiędzy slotami konieczna jest 1h przerwy. W trakcie przerwy można zmienić temat warsztatu, więc można zamówić 2 tematy warsztatów)
- **6 pokazów (max. 3 tematy)**
- **2 spektakle naukowe Odkrywcy + 3h warsztatu (1 temat)**
- **4 spektakle naukowe Odkrywcy**
- **2 spektakle naukowe Odkrywcy + 3 pokazy naukowe (max. 2 tematy)**



Pokazy naukowe

Pokaz naukowy

Pokaz na scenie trwający ok. 30min, prowadzony wg scenariusza, z dużą dozą interakcji z publicznością. Pokazy mogą być częściowo improwizowane, a zaangażowanie publiczności może mieć wpływ na jego przebieg.

Ważne informacje o pokazach

- oferujemy 5 różnych pokazów naukowych, każdy o innej tematyce
- w ramach jednego zamówienia można wybrać maksymalnie 3 tematy pokazów (szczegóły do ustalenia w trakcie składania zamówienia)
- każdy pokaz prowadzi 1-2 inspiratorów
- pokaz trwa 25 – 30 min.
- liczba widzów jest nieograniczona (zależy od wielkości sali)
- pokazy mogą być dostosowane do konkretnej publiczności (inaczej prowadzone w zależności od wieku i specyfiki odbiorców)
- wizyta może trwać od 1 do 4 dni
- jeden dzień to maksymalnie 6 pokazów w ciągu 6 godzin (między wszystkimi pokazami obowiązuje 30 min. przerwy)

Niezależnie od tematyki, każdy pokaz wymaga

- mikrofony nagłowne (bezprzewodowe)
- możliwość wejścia ochotnika na scenę



O!Świecenie

Czym jest światło? Dzięki czemu widzimy barwy? Jak wygląda świat w „niekolorze”? Zapraszamy w mrok. Będziemy wspólnie go rozświeczać! Sami stworzymy światło i odkryjemy różne jego źródła. Również takie, które – w zasadzie – nie powinny świecić. Sprawdzimy, co można zrobić z kolorami i zajrzemy do monochromatycznego świata, będącego królestwem tylko jednej barwy.

Wymagania szczególne

- pokaz może odbywać się w przestrzeni, która musi zostać wyciemniona (warunek konieczny). W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt.
- dostęp do węzła sanitarnego (konieczność umycia szkła laboratoryjnego)

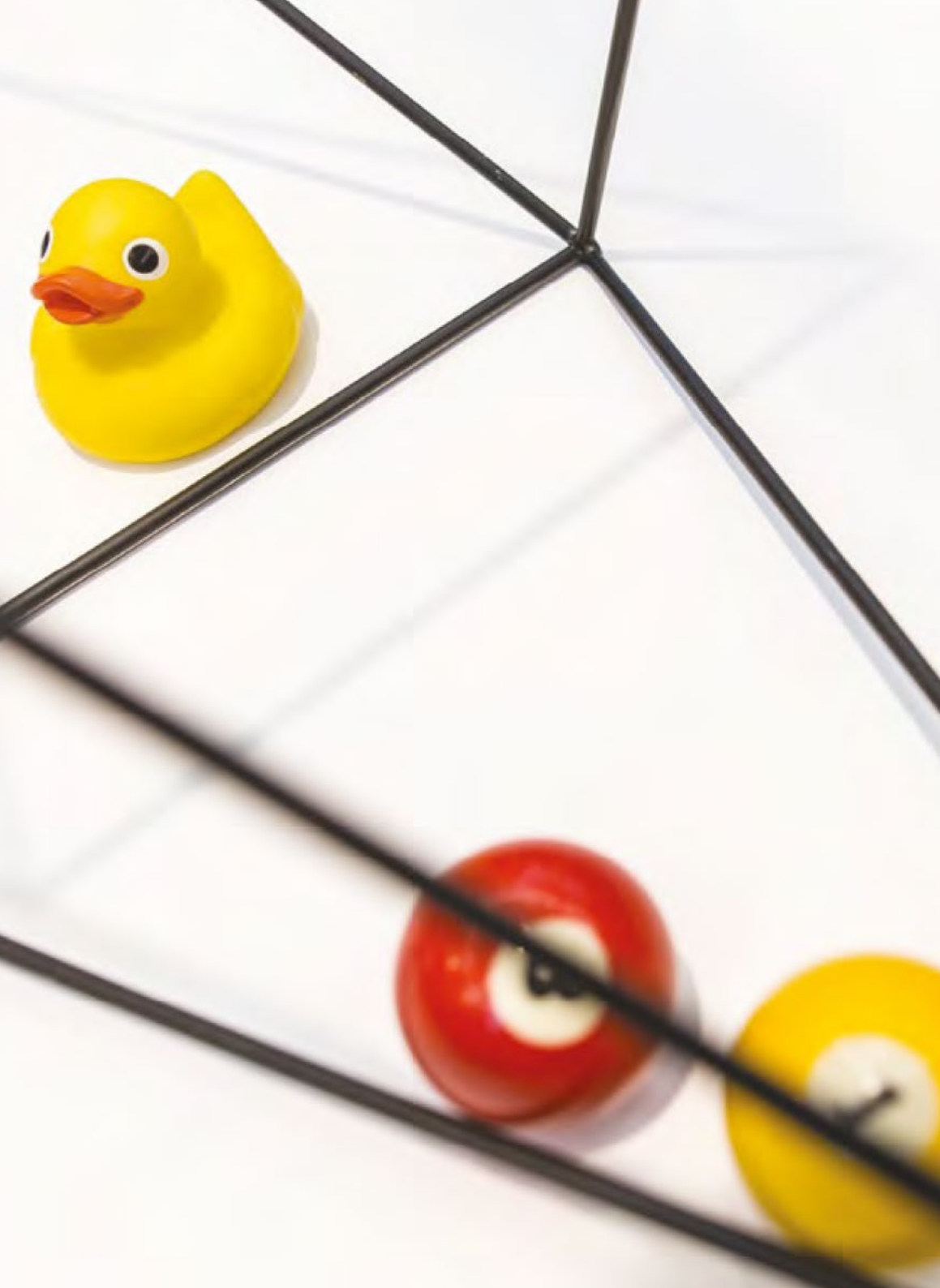


Morskie opowieści o równowadze

Co powoduje chorobę morską? Jak wyznaczyć środek ciężkości Bałtyku? Kluczem do rozwiązania tych tajemnic jest równowaga. Zapraszamy w morską podróż! Poznamy fenomenalną precyzję działania elementów tworzących błędnik i zastanowimy się, w jakich sytuacjach mogą one zawieść. Poszukamy środka ciężkości – własnego, różnych przedmiotów, a nawet całego Morza Bałtyckiego. Nauczymy się także rozłokowywać ładunek na statku. Na koniec odkryjemy kilka tajemnic związanych z balansem. Niestety, niektóre pytania pozostaną bez odpowiedzi – nie znają ich bowiem nawet naukowcy i najbardziej doświadczeni marynarze.

Wymagania szczególne

- bardzo stabilna powierzchnia (która nie będzie drgać podczas chodzenia po scenie)
- głębokość sceny min. 4m
- 2 mikrofony nagłowne
- 30 minut przerwy między kolejnymi pokazami



Umysł Przytępiany

W jaki sposób iluzjoniści wykorzystują niedoskonałości naszych zmysłów? Jak specjaliści od reklamy stosują w praktyce wiedzę o funkcjonowaniu umysłu? Na podstawie zmysłów nasz mózg buduje obraz otaczającego świata. Musi poradzić sobie z ogromną ilością bodźców, więc z natłoku informacji selekcjonuje i wybiera najistotniejsze. Ulega jednak wpływowi emocji o wiele bardziej, niż zdajemy sobie z tego sprawę. Zgaduje, kombinuje, szuka związków, manipuluje pamięcią.

Jeśli myślicie, że wszystko o sobie wiecie – zaskoczmy was. Oglądając pokaz, poeksperymentujecie z sobą – własnymi myślami, siłą sugestii, iluzjami optycznymi. Przekonacie się, że otaczający nas świat nie zawsze jest taki, jakim go postrzegamy. A potem będziecie mogli powtórzyć doświadczenia w domu. Wszystkie są całkowicie bezpieczne i łatwe do odtworzenia.

Wymagania szczególne

- dostęp do węzła sanitarnego (konieczność umycia szkła)



Muzyka

Czym jest dźwięk dla fizyka, a czym dla artysty? Jak działa metronom? Czy wszystko może być instrumentem?

Zagrajmy! Zapraszamy do wspólnego muzykowania! Zastanowimy się, jak różnorodnie można podchodzić do tego tematu – zarówno od strony artystycznej, jak i fizyczno-akustycznej. Poszukamy elementów potrzebnych do stworzenia dźwięków. Poznamy różne instrumenty i zidentyfikujemy najbardziej znane odgłosy. Zwrócimy także uwagę na ludzkie zmysły związane z dźwiękiem – mowę i słuch. Na finał wszyscy utworzą orkiestrę i wspólnie odegrają melodię!

Wymagania szczególne

- możliwość podłączenia dwóch końcówek typu cinch do miksera/nagłośnienia
- łatwy dostęp do publiczności (w trakcie rozdawania instrumentów)
- możliwość skorzystania z turystycznego palnika gazowego podczas pokazu (CNK zapewnia palnik)

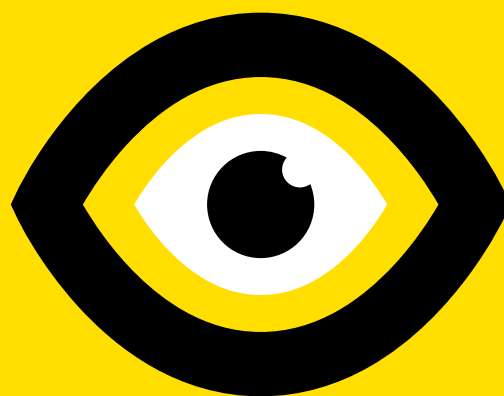


Naukowe świętowanie

Czy ktoś tu świętuje? Najlepszy prezent to nasz pokaz naukowy! Zaproście nas, a Wasza impreza będzie jedyna w swoim rodzaju. Nie zabraknie balonów, świeczek, barwnych napojów, muzyki, śpiewu i okolicznościowych niespodzianek! Będzie ogień, woda, powietrze, trochę fizyki, sporo chemii, a nawet widowiskowy suchy lód. Narracja pokazu może być dostosowana do konkretnych okazji: urodzin, jubileuszków, otwarć, pikników, festiwali nauki, a jego interaktywna forma pozwala na zaangażowanie widzów w każdym wieku.

Wymagania szczególne

- podłoże, które może zostać zachłapane/ zabrudzone (w pokazie wykorzystywane jest zabezpieczenie podłogi, ale nie pokrywa ono całej powierzchni sceny)
- przestrzeń o dobrej wentylacji (w pokazie używany jest suchy lód sublimujący w dwutlenek węgla)
- dostęp do węzła sanitarnego (konieczność umycia szkła laboratoryjnego)
- możliwość odpalenia racy tortowej (przepisy przeciwpożarowe + czujki)



Warsztaty naukowe

Warsztat naukowy

Animacja ciągła i indywidualna. Zwiedzający mogą w każdym momencie podejść do stanowiska warsztatowego i przy wsparciu inspiratorów wykonać proste doświadczenia.

Ważne informacje o warsztatach

- każdy warsztat prowadzi 2 inspiratorów
- warsztat trwa 35–45 min.
- liczba widzów jest uzależniona od liczby stanowisk przy 1 stanowisku może przebywać do 10 osób
- warsztaty mogą być dostosowane do konkretnej publiczności (inaczej prowadzone w zależności od wieku i specyfiki odbiorców)
- jeden dzień to maksymalnie 5 godzin prowadzenia warsztatu

Niezależnie od tematyki, każdy warsztat wymaga

- wolnej przestrzeni o wymiarach 2 × 2 m
- warsztat prowadzony jest bez użycia mikrofonów i nagłośnienia
- możliwości podłączenia zasilania
- możliwości rozstawienia materiałów na minimum 1 godzinę przed pierwszym warsztatem
- nocleg oraz wyżywienie dla 2 Inspiratorów



Kopernik na kółkach

Do niewielkiego wózka spakowaliśmy ponad 60 eksperymentów i wyruszyliśmy w świat. Byliśmy w Słowenii, Francji, Niemczech, Włoszech, Gruzji, Chorwacji, Chinach, Korei Płd., Izraelu i na Litwie.

Podróżujemy także po Polsce i chętnie przyjedziemy do Was! Możemy „zaparkować” w dowolnej przestrzeni o twardej powierzchni. To okazja do samodzielnego eksperymentowania. Nie ma tu określonego scenariusza ani czasu trwania poszczególnych aktywności. Wystarczy podejść w dowolnym momencie i dołączyć do naukowej zabawy. Można zostać na chwilę, albo na dłużej. Kopernik na kółkach świetnie sprawdza się w trakcie otwartych wydarzeń, które nie mają swojego centralnego punktu (jak np. główna scena). Działaliśmy już w alejkach różnych pikników naukowych, w galeriach handlowych, w trakcie szkolnych przerw i między panelami dyskusyjnymi na konferencjach.

Wymagania szczególne

- twarda powierzchnia (suchy trawnik spełnia te wymagania)



Nauka w prezencie

Na pierwszy rzut oka to zwykłe pudełka, jednak każde z nich kryje w sobie coś więcej – zagadki, wyzwania i zjawiska, które czekają na ich odkrycie! To nie tylko zabawa – to podróż w głąb kreatywności, która uruchamia różne zmysły, a każda łamigłówka, to test intuicji. Niektóre pudełka wymagają rozwiązania logicznych zagadek, inne bazują na sprycie, zmieniając odpowiedź wraz ze zmianą kąta patrzenia. Jedno jest pewne – podczas tego warsztatu trzeba „myśleć poza pudełkiem”, dosłownie i w przenośni. Warsztat jest uniwersalny i świetnie sprawdzi się na różnego rodzaju wydarzeniach. Polecany na imprezy odbywające się wewnątrz budynku. To dobry wybór dla nieco starszych odbiorców (powyżej 8 r.ż.).



Atrakcyjne cząsteczki

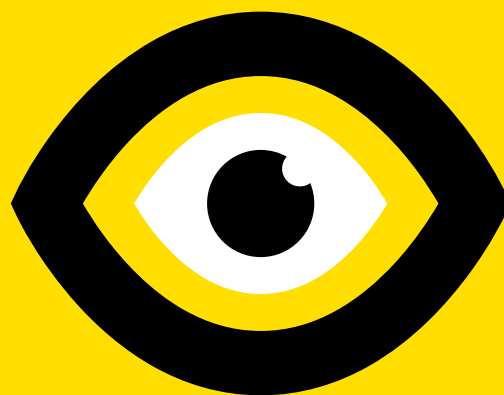
Warsztat wprowadza w świat atomów i cząsteczek poprzez zabawę i wspólne doświadczanie! Uczestnicy mają okazję eksperymentować z fascynującymi zjawiskami przyrodniczymi oraz sprawdzić, co można zaobserwować przy użyciu wody.

Warsztat łączy chemię z codziennym życiem – wyjaśnia, dlaczego olej nie miesza się z wodą, jak działają detergenty, a także czy możliwe jest stworzenie niebrudzących się materiałów. Poza tym, uczestnicy mogą wykonać zmywalny tatuaż lub pobawić się piaskiem kinetycznym.



Pszczoła modna

Warsztat pozwala uczestnikom zapoznać się z różnymi gatunkami pszczół, ich budową oraz fizjologią. Łącząc naukę z zabawą, uwrażliwia na współczesne problemy dotyczące owadów zapylających. Podczas warsztatu sprawdzimy, jak można wspomóc owady w upalnych miesiącach letnich oraz jak reagować na nie w trakcie wakacyjnego wypoczynku. Stworzymy bombę nasienną, zrobimy własną świecę i użyjemy tabliczki z wosku pszczelego jako zeszytu! To dobry wybór dla nieco starszych odbiorców (powyżej 8 r.ż.).



Spektakle naukowe

Spektakl naukowy

Spektakl trwający ok. 40min. Prowadzony jest wg ściśle określonego scenariusza, charakteryzuje się mniejszą ilością bezpośredniej interakcji z publicznością, a większą ilością środków artystycznego wyrazu niż pokazy.

Ważne informacje o spektaklach

- każdy spektakl prowadzi 2 inspiratorów
- spektakl trwa ok 40 min.
- liczba widzów jest nieograniczona (zależy od wielkości sali)



Odkrywcy

Myśląc o przyszłości nie sposób zapomnieć o czekających nas wyzwaniach i naukowcach, którzy będą się z nimi mierzyć. Jakie cechy i postawy mogą im pomóc w tej nierównej walce? W ramach poszukiwań odpowiedzi przyjrzymy się bliżej sylwetkom polskich naukowców z przeszłości. Co motywowało Józefa Hofmanna do tworzenia kolejnych wynalazków? Skąd wzięta się naukowa pasja Jana Szczepanika? Czym na kartach historii zapisała się Marta Karczewicz? Próbując odpowiedzieć na te i inne odkryjemy, mniej znane fakty z biografii polskich wynalazców. Pokaz Odkrywcy składa się z trzech kilku kilkunastominutowych modułów, w ramach których przyglądamy się ciekawym wątkom biograficznym i wynalazkom naszych bohaterów. Każdy z modułów osadzony jest w estetyce teatru plastycznego. Poprzez użycie niekonwencjonalnych metod pokaz, zamienia się w podróż na styku nauki i sztuki.

Wymagania szczególne

- Możliwość ustawienia ekranu o wymiarach 4m (szerokość) x 2m 60 cm (wysokość)
- Odległość widowni od ekranu: 5m
- Wyciemnienie pomieszczenia
- Możliwość podłączenia mikroportów.

Kontakt

Centrum Nauki Kopernik

ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20
00-390 Warszawa

pokazynaukowe@kopernik.org.pl

www.kopernik.org.pl

Organizatorzy



Ministerstwo
Edukacji Narodowej

Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Partner Strategiczny

SAMSUNG

Partner Wspierający

plus 