



MAŁOPOLSKIE
CENTRUM NAUKI
COGITEON

INSTYTUCJA KULTURY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO



WYSTAWA STAŁA

INFORMATOR



WYSTAWA STAŁA
„Człowiek i jego marzenia”



MAŁOPOLSKIE
CENTRUM NAUKI
COGITEON

INSTYTUCJA KULTURY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO



Oddajemy do waszej dyspozycji niemal **100 eksponatów** zgromadzonych w pięciu przestronnych salach o łącznej powierzchni **ponad 1700 m²**.

Temat przewodni spajający wszystkie pięć części wystawy to **„Człowiek i jego marzenia”**.

Wystawa i poprowadzona narracja, pozwolą wam spojrzeć na was samych i otaczający świat przez pryzmat wielkich marzeń towarzyszących ludzkości.

Zapraszamy Was do samodzielnego eksperymentowania i doświadczania nauki poprzez zabawę!

SALA 1

Jak się czujesz?

Pierwsza część wystawy nawiązuje tematycznie do marzenia o zdrowym i długim życiu.

Koncentrujemy się tu na **ciele człowieka**. Dowiesz się, jak jesteśmy zbudowani i jak funkcjonują poszczególne elementy naszego organizmu.



Co wspólnego ma pewna **komórka z miastem?**

Komórka biologiczna jest sprawnie zorganizowaną całością. Mieszczące się w jej wnętrzu organella pełnią zróżnicowane funkcje.

Ekspонат ułatwia Zwiedzającym poznanie budowy komórki zwierzęcej i funkcji jej najważniejszych składowych. Nauka odbywa się poprzez poszukiwanie analogii pomiędzy komórką a infrastrukturą miasta.

komórka
organella komórkowe
funkcje organelli





Jak działają **kopiarki** W naszym ciele?

Ekspонат przybliżający zagadnienie kodowania informacji genetycznej i replikacji DNA.

Zwiedzający mogą wcielić się w rolę polimerazy wbudowującej kolejne nukleotydy w nić DNA.

DNA
replikacja
mutacja



Zatrzymaj infekcję!

Ekspонат w uproszczony sposób pokazuje jak układ odpornościowy broni organizm przed infekcją.

? Polecamy artykuły na naszym blogu popularnonaukowym.

[Krótko i węzłowato. Odporność stadna >>>](#)

[Poznaj przyjaciela. Limfocyty T >>>](#)

infekcja
obrona organizmu
układ odpornościowy





Sprawdź swoje ręce

Ekspонат ma pomóc w zrozumieniu zależności między złożonością budowy ręki ludzkiej, a mnogością ruchów i działań, które może ona wykonać.

Doświadczenie ma uświadomić jak wyjątkowym narzędziem są nasze ręce.

anatomia
budowa organizmu
układ ruchu
ruchy ręki



A gdybym był kanapką?

Przestrzenna aranżacja odtwarzająca kolejne elementy budowy układu pokarmowego.

Użytkownik pokonując drogę tytułowej kanapki, poznaje anatomię i fizjologię swojego organizmu.

fizjologia
budowa organizmu
odżywianie
trawienie





Śnij!

Ekspонат w sposób symboliczny pokazuje, co dzieje się z organizmem w kolejnych fazach snu.

sen
działanie mózgu
fazy snu



SALA 2

Co nas łączy?

Druga sala podejmuje tematykę zagadnień społecznych, odwołując się do marzeń o harmonijnych relacjach oraz życiu w zgodzie zarówno z samym sobą, jak i z innymi.





Kiedy trzeba ścigać się z **czasem**?

Ekspонат poprzez zręcznościową grę prezentuje istotę i znaczenie korytarza ratunkowego. Umożliwia użytkownikowi wcielenie się w rolę kierowcy pojazdu służb ratowniczych.

korytarz ratunkowy
służby ratownicze
ruch drogowy



Orientuj się w świecie informacji

Ekspонат ma na celu uświadomienie w jakim natłoku informacji żyjemy i jak trudno zweryfikować wszystkie treści, które do nas docierają.

natłok informacji
media
weryfikacja informacji





Razem w górę

/ Ekspozycja artystyczna /

Angażująca interakcja budząca zainteresowanie młodszych i starszych dzieci, nastolatków, a także dorosłych.

Wspólna zabawa integruje i buduje relacje pomiędzy uczestnikami.

współpraca
komunikacja
negocjowanie



Doświadczaj świata jak inni

Ekspонат ma na celu uwrażliwić na różnorodne sposoby postrzegania świata. Skupia się szczególnie na kwestiach związanych z chorobami, dysfunkcjami, niepełnosprawnościami oraz innymi wyzwaniami, które wpływają na codzienne życie ludzi.

różnorodność
zdalności poznawcze
zmysły





Supermarket

Ekspонат ma na celu pokazać, jak oddziałują na nas różnorodne socjotechniki wpływu - reklamy, promocje czy opakowania produktów w sklepach.

Zwiedzający poprzez samodzielną obserwację swoich zachowań w ramach ekspozycji ma szansę zaznajomić się z wybranymi technikami sprzedażowymi.

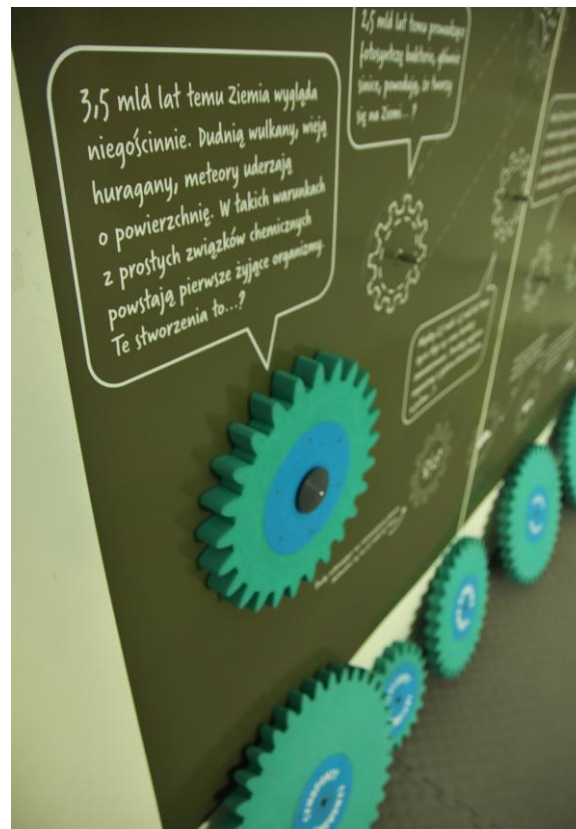
techniki marketingowe
reklama
konsument
handel

SALA 3

Jak działa świat?

Sala trzecia nawiązuje do marzenia o odkrywaniu świata.

Prezentowane tu eksponaty pozwalają poszerzyć wiedzę dotyczącą otaczającego nas świata i poznać historie wybranych odkryć naukowych.





Poszukajmy życia wśród gwiazd!

Zwiedzający mają okazję wcielić się w role odkrywców obcej planety. Odkrywają, jakie parametry można zbadać, aby opisać jej środowisko.

badania kosmosu
środowisko planety
pomiar
metoda naukowa

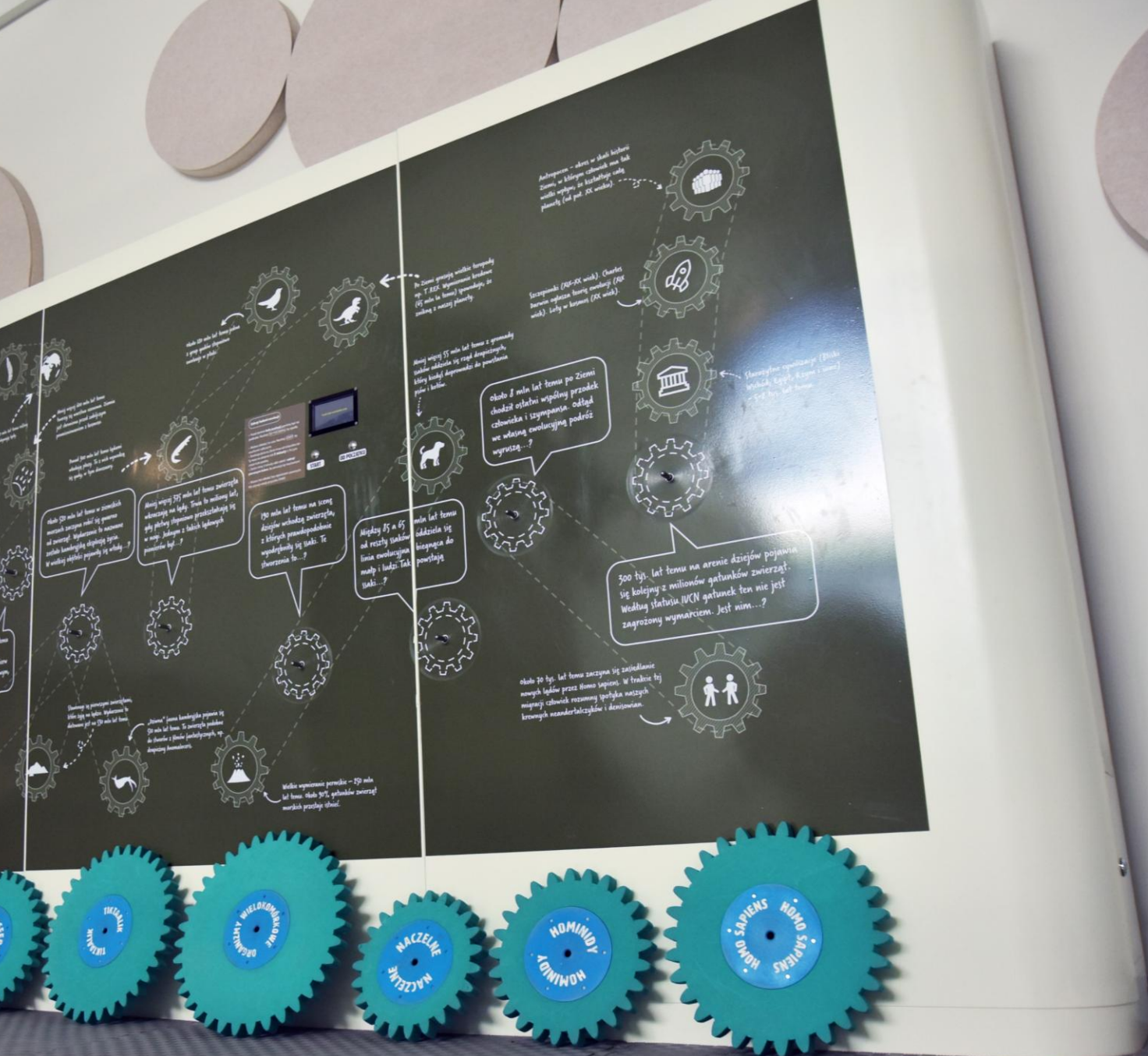




Zakręć kołami ewolucji

Celem eksponatu jest przybliżenie ciągu zależności między wydarzeniami, które doprowadziły do powstania życia na Ziemi i jego ekspansji.

warunki na Ziemi
powstanie życia
ewolucja





Chaosium

/ Ekspонат artystyczny /

Ekspонат w formie wahadła potrójnego umożliwi obserwację zjawiska chaosu deterministycznego. Zjawiska z jednej strony ściśle zdefiniowanego w języku nauki, a z drugiej - pokazującego jej ograniczenia.

chaos deterministyczny
wahadło
nieprzewidywalność





Sonda Cogito i wyprawa w nieznane

W ekspozycji Zwiedzający mogą wybrać się w podróż w głąb Ziemi. Sonda Cogito przechodzi przez poszczególne warstwy geologiczne, pokazując ich cechy charakterystyczne.

budowa Ziemi
warstwy geologiczne

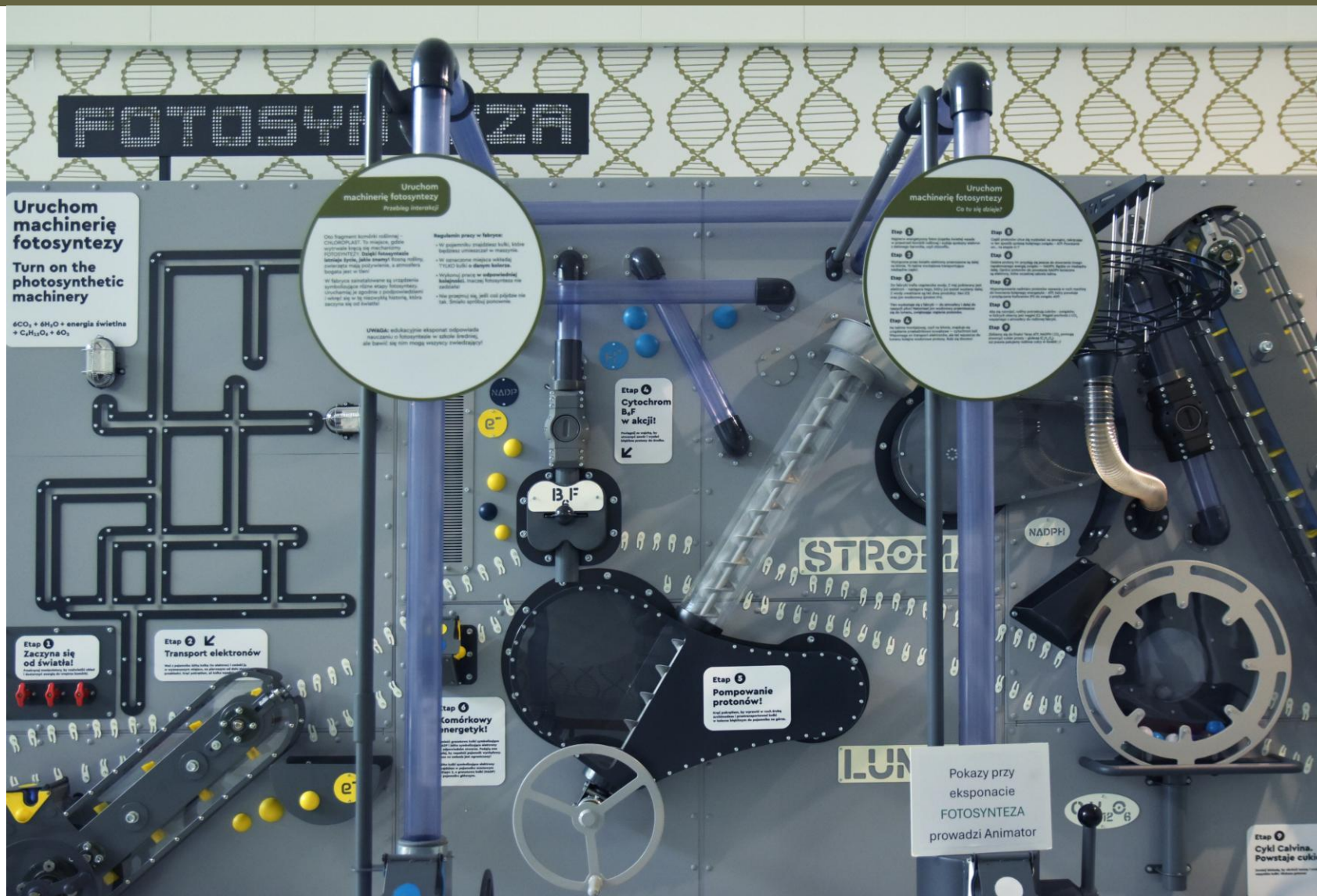


Uruchom maszynę fotosyntezy

Ekspонат w sposób symboliczny przedstawia poszczególne etapy procesu fotosyntezy, tłumaczy złożoność tego procesu i jego znaczenie w przyrodzie.

Ekspонат pod względem edukacyjnym, koresponduje z nauczaniem o fotosyntezie na poziomie szkoły średniej.

fotosynteza
chloroplast
produkcja związków organicznych

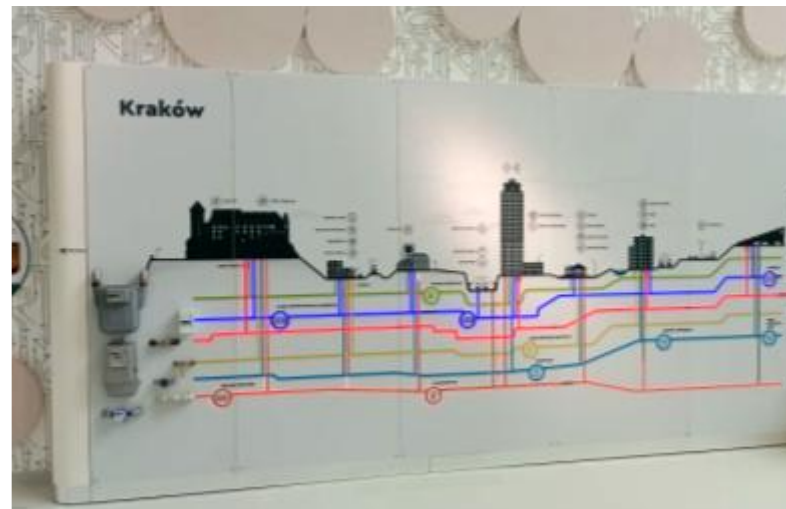


SALA 4

Jak zmieniamy Ziemię?

Sala czwarta odnosi się do marzenia o kształtowaniu otaczającego nas świata.

W tej przestrzeni mówimy o czerpaniu inspiracji z natury, rozwoju technologii oraz o tym, jak nasze działania wpływają na planetę.





Dlaczego małe owady mają wielkie znaczenie?

Ekspонат ma na celu przedstawienie kluczowej roli zapylaczy dla produkcji żywności oraz uświadomienie odbiorcom, jak wiele produktów żywnościowych zniknęłoby bezpowrotnie wraz ze zniknięciem zapylaczy.

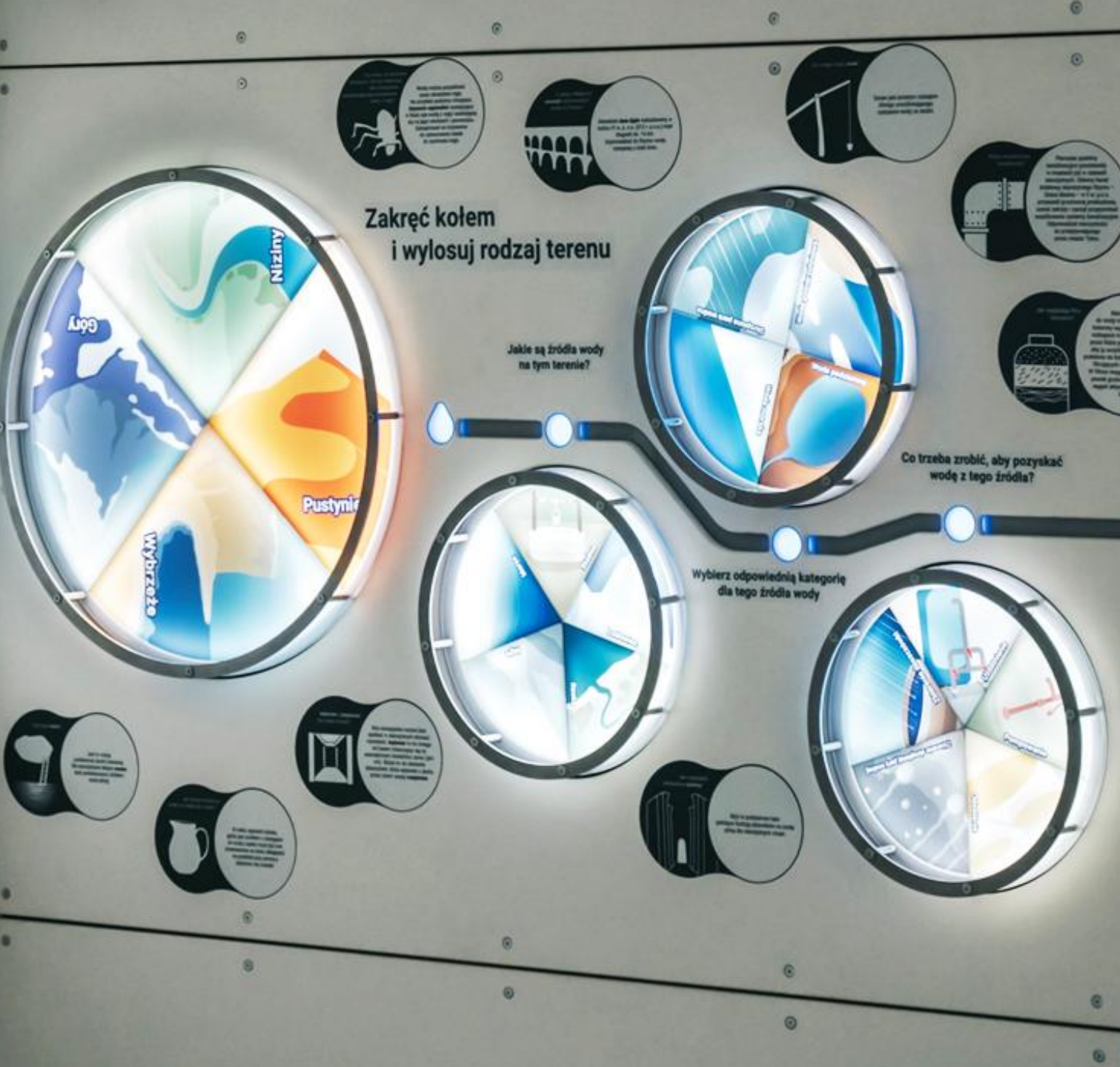
Dodatkowo ekspонат przybliży Użytkownikom różne gatunki owadów zapylających.

? Polecamy artykuł na naszym blogu popularnonaukowym.

[Znikające zapylacze i pojawiające się problemy >>>](#)

znaczenie owadów zapylających
ochrona zapylaczy
produkcja żywności
ochrona bioróżnorodności





Skąd się bierze woda? Skąd to H dwa O?

Ekspонат uświadamia jak ważne jest dbanie o zasoby wody pitnej niezbędnej nam do życia. Przybliża wiedzę na temat źródeł pozyskiwania wody pitnej i towarzyszącej temu technologii uzdatniania.

? Polecamy artykuły na naszym blogu popularnonaukowym.

[Krótko i węzłowato. Odsalanie wody morskiej >>>](#)

[Krótko i węzłowato. My i woda na Ziemi, cz. 1 >>>](#)

[Krótko i węzłowato. My i woda na Ziemi, cz. 2 >>>](#)

[Krótko i węzłowato. Najlepsza woda do picia, cz. 1 >>>](#)

[Krótko i węzłowato. Najlepsza woda do picia, cz. 2 >>>](#)

hydrologia
źródła wody
woda pitna



Jak **dźwięki** tworzą obraz?

Ekspонат nawiązuje do echolokacji, umiejętności, którą nietoperze opanowały do mistrzowskiego poziomu. Wydają ultradźwięki i odbierają fale odbite od przeszkód, co pozwala im nawigować w ciemnościach.

Czy dla ludzi pokonanie trasy w ciemności, polegając wyłącznie na słuchu, jest równie proste? Zwiedzający mają okazję to sprawdzić dzięki temu ekspонатowi.

? Polecamy artykuł na naszym blogu popularnonaukowym.
[Badania USG, czyli jak dźwięki tworzą obrazy >>>](#)

echolokacja
dźwięki
biomimetyka





Generator lepszego świata

/ Ekspонат artystyczny /

Instalacja odnosząca się w sposób symboliczny do zagadnień zrównoważonej urbanistyki.

architektura i urbanistyka
równowaga dynamiczna
struktury tensegryczne

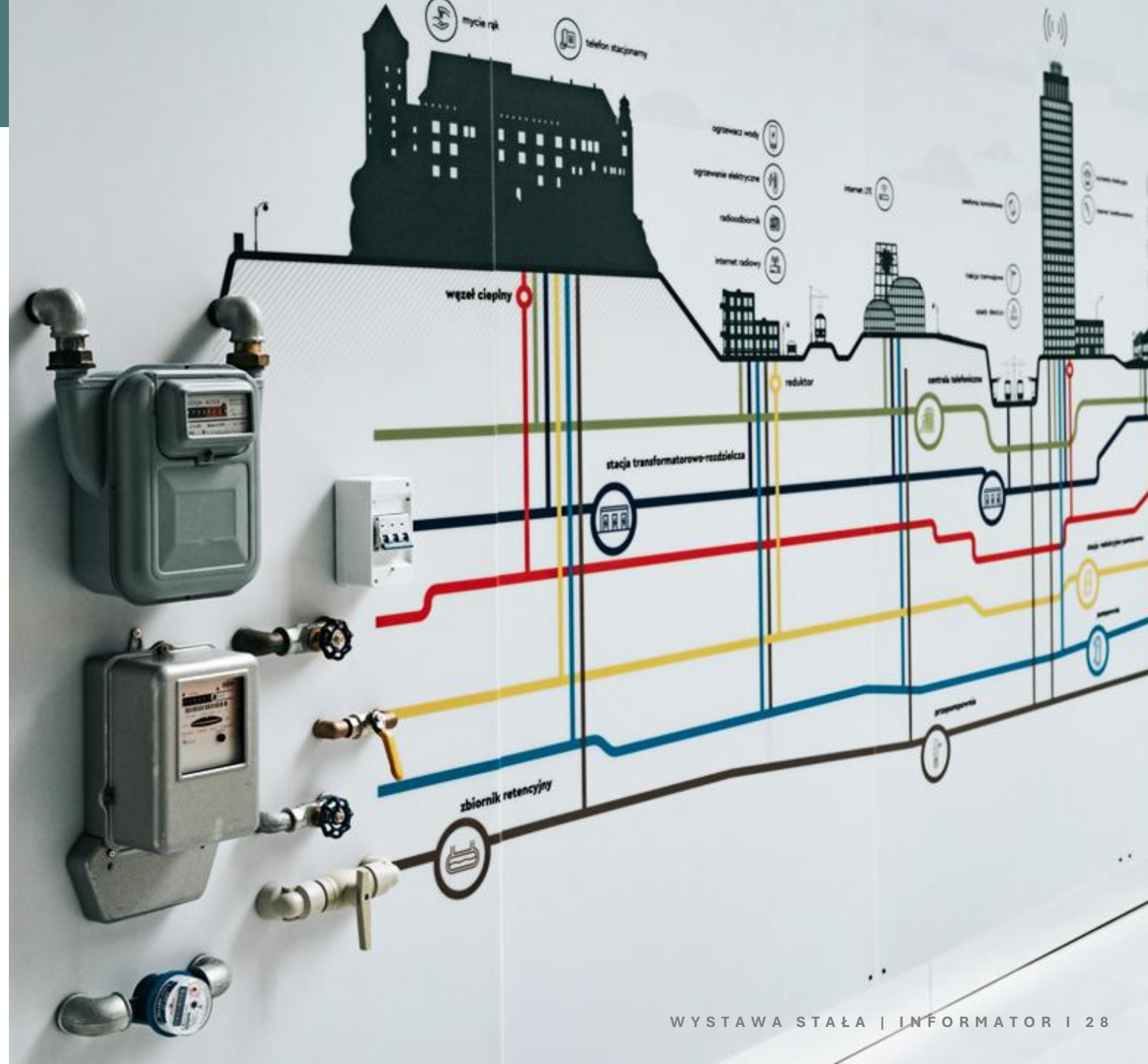


Drąż temat!

Użytkownicy mają okazję przekonać się, jak złożonym systemem jest miasto i jak wiele elementów jego infrastruktury ukrytych jest pod powierzchnią ulic i chodników.

Dzięki temu mogą poznać Kraków z zupełnie nowej perspektywy.

infrastruktura
technologia
urbanizacja
miasto





Jak rośliny z lasów i łąk trafiły na pola i do ogrodów?

Ekspонат ma na celu przybliżenie pierwotnych i dzikich odmian roślinnych, z których wyprowadzono odmiany uprawne.

? Polecamy artykuł na naszym blogu popularnonaukowym.

[Dzicy kuzyni. Jak rośliny z lasów i łąk trafiły na pola i do ogródków? >>>](#)

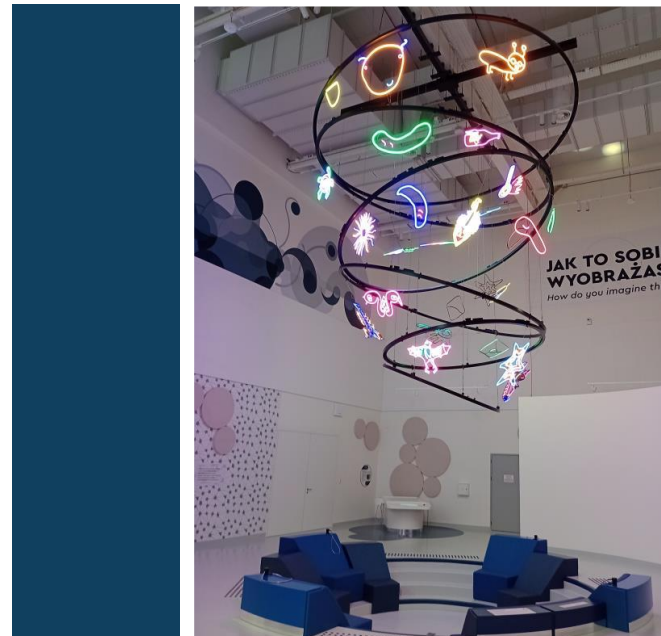
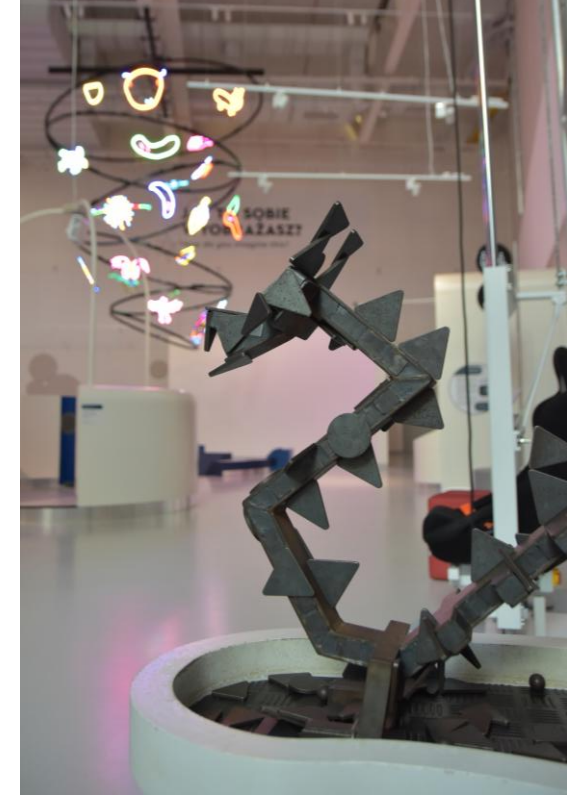
botanika
powstawanie odmian
rośliny uprawne

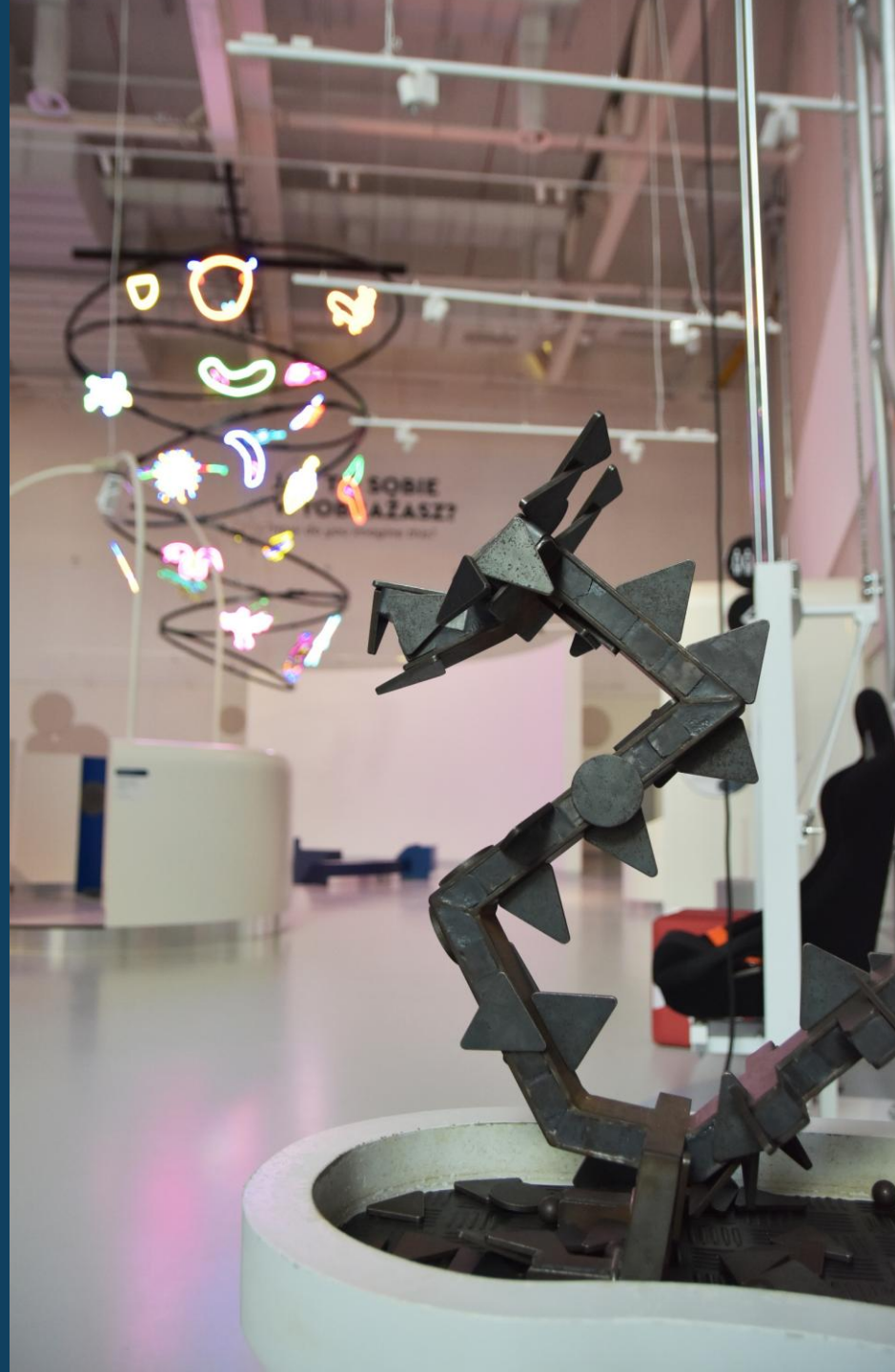
SALA 5

Jak to sobie wyobrażasz?

Ostatnia część wystawy ma charakter otwarty.

Zapraszamy w niej rozwijania swojej kreatywności, ćwiczenia wyobraźni i eksperymentowania.





Połącz, żeby zbudować

Użytkownicy mogą rozwijać swoją kreatywność tworząc trójwymiarową rzeźbę.

Stanowisko ułatwia zrozumienie działania pola magnetycznego jako jednego z podstawowych oddziaływań fizycznych.

magnetyzm
budowanie
kreatywność

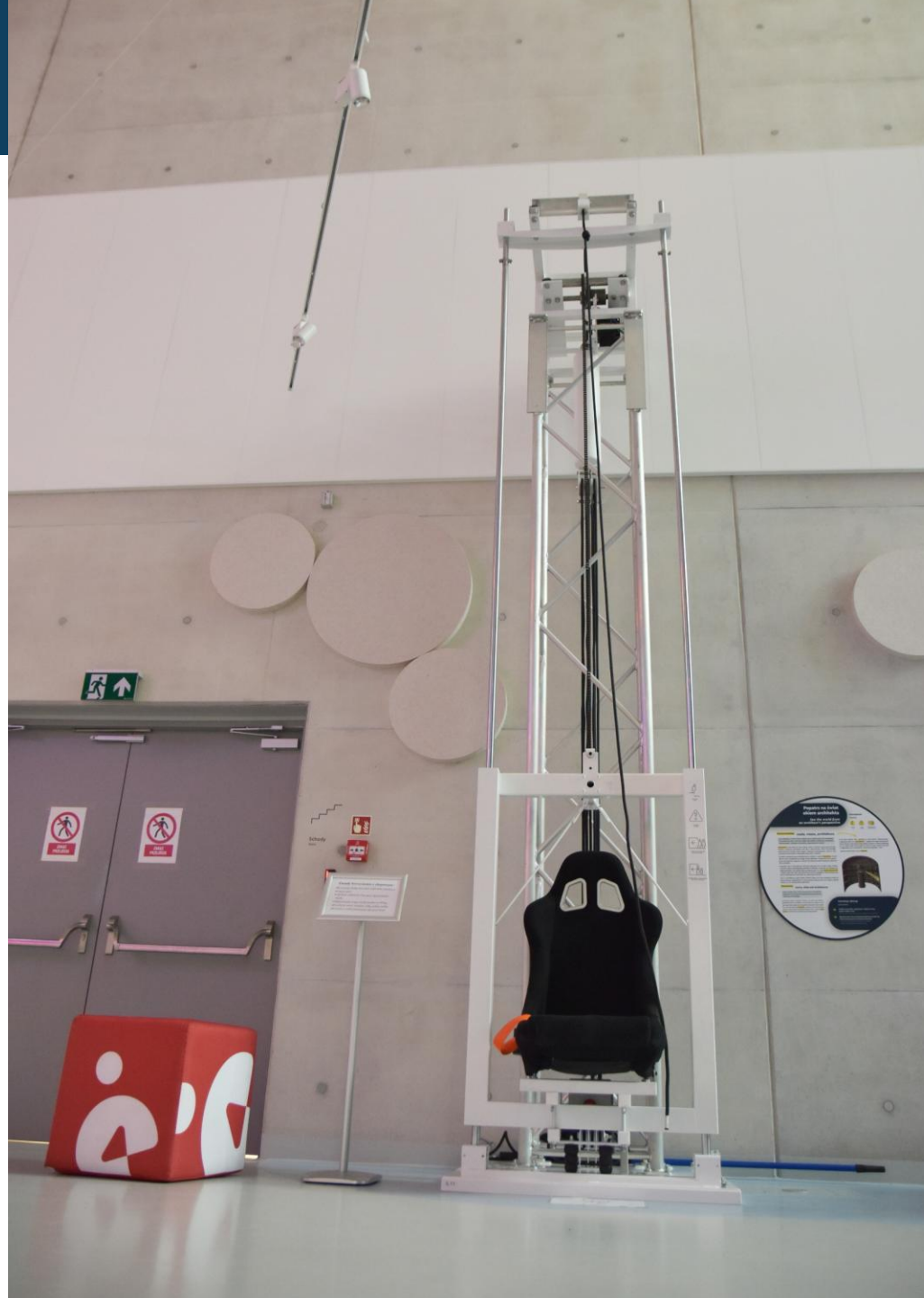


Popatrz na świat okiem architekta

Ekspонат zapewnia trening siły fizycznej,
jak i wyobraźni przestrzennej.

Czy widok brył zmienia się w zależności
od punktu patrzenia?

perspektywa
wzrok
wyobraźnia przestrzenna





Układaj symbole, twórz obraz

Zagadka logiczna wspierająca
rozwijanie kreatywności, wyobraźni
przestrzennej i myślenia strategicznego.

zagadka logiczna
wyobraźnia przestrzenna
budowanie

Stworzenie świata

/ Ekspонат artystyczny /

Instalacja artystyczna w formie instalacji świetlnej wzbogaconej słuchowiskami zachęcającymi do naukowej dociekliwości wspieranej dużą dozą wyobraźni.

różnorodność biologiczna
fantastyka naukowa





Uchwycić chwilę

Ekspонат w formie teatru mechanicznego, stanowi dynamiczną konstrukcję modyfikowaną przez Zwiedzających.

Użytkownicy poznają tu technikę animacji poklatkowej i wykorzystując ruch mechanicznych rzeźb, tworząc własny film.

teatr mechaniczny
animacja poklatkowa
film



Jak światło koloruje świat?

Jaką barwę uzyskamy łącząc dwa kolory?
Czy odbiór kolorów jest zależny od koloru oświetlenia?
Czym jest polaryzacja?

W ekspozycji tym zapraszamy do samodzielnego obserwowania i odkrywania świata kolorów.

? Polecamy artykuł na naszym blogu popularnonaukowym.
[Dlaczego liście są zielone a krew czerwona? >>>](#)

światło
kolor
polaryzacja





MAŁOPOLSKIE
CENTRUM NAUKI
COGITEON

INSTYTUCJA KULTURY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

ul. Stella-Sawickiego 26,
31-866 Kraków

biuro@cogiteon.pl
cogiteon.pl

Fot. Mariusz Chańkowski, Piotr Koziarz

