

PIĄTKA W CENTRUM PAKIETY DLA SZKÓŁ

Nowa oferta Centrum Nauki i Techniki EC1 to kompleksowy całodniowy pakiet zajęć i aktywności przygotowany dla grup szkolnych. Zajęcia prowadzone są przez specjalistów, a podczas całej wizyty personel Centrum opiekuje się grupą.

Przygotowaliśmy dla Państwa uczniów:

- Powitanie ze wspólnym poszukiwaniem odpowiedzi na pytanie: "Skąd się bierze prąd?"
- Zajęcia edukacyjne w sali audytorijnej: "Genialne geny", "Intymne życie zwierząt i kwiatów", "Jak uczyć się samodzielnie", "Od dźwięku do koncertu - cechy dźwięku muzycznego" - wybór zajęć należy do Państwa!
- Moje Centrum Nauki - poszukiwanie własnych ścieżek, ulubionych tematów, najciekawszych eksponatów.
- Obiad (zamawiany podczas rezerwacji) lub czas na własny posiłek i odpoczynek.
- Zajęcia pod kopułą Planetarium (wybór tematu podczas rezerwacji pakietu).

TEMATY ZAJĘĆ I GRUPY WIEKOWE

GENIALNE GENY

kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych

INTYMNE ŻYCIE ZWIERZĄT I KWIATÓW

kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych

JAK UCZYĆ SIĘ SAMODZIELNIE

kl. 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych

OD DŹWIĘKU DO KONCERTU - CECHY DŹWIĘKU MUZYCZNEGO

kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych

 - NOWOŚĆ

SEMESTR LETNI 2021/22



CAŁY DZIEŃ W CENTRUM



GRUPY OKOŁO
45 OSOBOWE



OD WTORKU DO PIĄTKU

CENNIK I REZERWACJE

Koszt pakietu wynosi 40 zł za osobę, za cały dzień zajęć. W wersji z obiadem koszt wynosi 60 zł od osoby. Opiekunowie i nauczyciele korzystają z biletów za 1 zł. Podczas rezerwacji prosimy o wybór tematu zajęć edukacyjnych w audytorium oraz pokazu w Planetarium, a także zestawu obiadowego (z mięsem lub bez).
Całą resztą - kompleksowo - zajmie się Dział Naukowo-Dydaktyczny.

REZERWACJE I SZCZEGÓŁY

Wydział Obsługi Klienta, tel. 42 600 61 00 wew. 1, e-mail: informacja@ec1lodz.pl

LINK DO OFERTY

<https://www.centrumnaukiec1.pl/aktualnosci/piatka-w-centrum-nauki-i-techniki-ec1>



Każdego dnia (od wtorku do piątku) zespół Centrum Nauki i Techniki EC1 może zaopiekować się dwiema grupami po około 45 osób. Zawartość pakietu nie ulega wtedy zmianie, zmienia się tylko kolejność poszczególnych aktywności.

GRUPA I

(około 45 osób)




**POWITANIE
SKĄD SIĘ BIERZE PRĄD?**

.....
**ZAJĘCIA EDUKACYJNE
W AUDYTORIUM**

Temat zajęć do wyboru

.....
OBIAD

lub czas na własny posiłek

.....
MOJE CENTRUM NAUKI
Aktywne zwiedzanie ekspozycji

10:15

12:15

13:30

14:00

15:00

GRUPA II

(około 45 osób)



PLANETARIUM




**POWITANIE
SKĄD SIĘ BIERZE PRĄD?**

.....
**ZAJĘCIA EDUKACYJNE
W AUDYTORIUM**

Temat zajęć do wyboru

.....
OBIAD

lub czas na własny posiłek

.....
MOJE CENTRUM NAUKI
Aktywne zwiedzanie ekspozycji

Możliwe dalsze samodzielne zwiedzanie Centrum Nauki i Techniki EC1 aż do końca jego pracy.

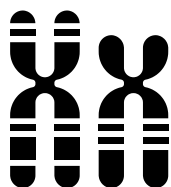


POWITANIE

SKĄD SIĘ BIERZE PRĄD

Zapraszamy do zwiedzenia historycznej Elektrociepłowni nr 1 w Łodzi, w której dziś mieści się Centrum Nauki i Techniki EC1. Razem z przewodnikiem grupa przejdzie ścieżką opowiadającą o przetwarzaniu energii. „Przetwarzaniu” a nie „wytwarzaniu”, bo energię można jedynie zamieniać jedną w drugą, a nie da się jej wytworzyć. Energia słoneczna pozwalała wzrastać roślinom, które później stały się węglem. Węgiel spalano dawniej w elektrociepłowni, aby móc wysłać do domów i fabryk energię elektryczną.

ZAJĘCIA EDUKACYJNE W AUDYTORIUM CNIT (DO WYBORU)



GENIALNE GENY

Dostępne wersje dla: uczniów kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych
 „Kolor oczu masz po tacie”, „Ta ambicja to chyba geny twojego dziadka”, „Wzrost to ty chyba masz po mamie”... Często słyszy się podobne zdania w kontekście wyglądu czy charakteru. Ale dziedziczenie jest tylko z pozoru proste. W czasie tych zajęć uczestnicy dowiedzą się m.in. jakie cechy są dziedziczone jedno-, a jakie wielogenowo i nauczą się analizować rodowody. Pokażemy, że śledzenie genów przez pokolenia może być niezłą zabawą.

Zajęcia wspierają realizację podstaw programowych:

- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła podstawowa: V.1., V.3., V.6.
- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła średnia – zakres podstawowy: II.5., VII.1., VII.2.
- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła średnia – zakres rozszerzony: II.5., XIV.1., XIV.2.



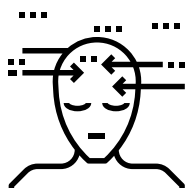
INTYMNE ŻYCIE ZWIERZĄT I KWIATÓW (NOWOŚĆ)

Dostępne wersje dla: uczniów kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych
 A owocem tej miłości są... owoce. Gdyby nie zwierzęta zapylające, nasza dieta składałaby się głównie ze zbóż. Dzięki ich ciężkiej pracy można cieszyć się pysznymi owocami i nasionami zapewniającymi potrzebne witaminy, sole mineralne, przeciwutleniacze itp. Jak przebiega ten proces? W jaki sposób kwiaty wabią zwierzęta? Dlaczego do niektórych kwiatów mają dostęp tylko wybrani? Czy tylko owady zapylają kwiaty? Podczas zajęć uczestnicy przyjrzą się tym niezwykłym relacjom, które gwarantują niezakłóconą reprodukcję większości gatunków roślin, budujących ziemskie ekosystemy i stanowiących podstawę naszej codziennej diety.

Zajęcia wspierają realizację podstaw programowych:

- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła podstawowa: II.5.5)E), II. 5.5)J), VIII.4, II.7.6)A), II.7.6)B), II.7.6)C), VIII.4.
- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła średnia – zakres podstawowy: XI.3., XI.4.
- Biologia - wymagania szczegółowe / Szkoła średnia – zakres rozszerzony: IX.5.3), IX.5.4), IX.5.6), XVIII.4.

ZAJĘCIA EDUKACYJNE W AUDYTORIUM CNIT (DO WYBORU)



JAK UCZYĆ SIĘ SAMODZIELNIE (NOWOŚĆ)

Dostępne wersje dla: uczniów kl. 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych
 Jak osiągać sukcesy w nauce? Co nam przeszkadza w uczeniu się? Jak usuwać przeszkody utrudniające koncentrację i zapamiętywanie? Jak dbać o mózg? Jak uczyć się z przyjemnością i bez wielkiego wysiłku? W prosty i przystępny sposób opowiemy, co zmienić w dotychczasowych sposobach uczenia się, aby osiągać lepsze wyniki, ucząc się w zespole, ale przede wszystkim ucząc się samodzielnie.

Zajęcia wspierają realizację celów ogólnych podstaw programowych wszystkich przedmiotów



OD DŹWIĘKU DO KONCERTU - CECHY DŹWIĘKU MUZYCZNEGO (NOWOŚĆ)

Dostępne wersje dla: uczniów kl. 4-6, 7-8 szkoły podstawowej i szkół ponadpodstawowych
 Co to jest dźwięk? Jak człowiek odbiera i przetwarza dźwięki? Czym jest muzyka i jak jest tworzona? Dlaczego jest tak dużo instrumentów? Jak opisywać nasze wrażenia słuchowe? Na te i inne pytania odpowiemy omawiając na przykładach muzycznych trzy cechy dźwięku: głośność, częstotliwość i barwę. Dodatkową atrakcją będzie zagranie przez uczestników krótkiego koncertu oraz uświadomienie sobie własności pewnych liczb naturalnych. Uczniowie zapoznają się także z modelem działania ludzkiego mózgu podczas rozwiązywania dowolnego zadania.

Zajęcia wspierają realizację podstaw programowych:

- Fizyka – wymagania szczegółowe / Szkoła podstawowa: VIII.3.4.5.6.7.8.
- Fizyka – wymagania szczegółowe / Szkoła średnia zakres podstawowy: IX.1.
- Muzyka – wymagania szczegółowe / Szkoła podstawowa: I.2.1)A, I.2.3), I.2.4)A, I.4.3), II.1.2)
- Muzyka – wymagania szczegółowe / Szkoła ponadpodstawowa – zakres podstawowy: I.1., I.3., II.2.

PO ZAJĘCIACH - SAMODZIELNE ZWIEDZANIE



To propozycja na osobiste odkrywanie ekspozycji Centrum Nauki i Techniki. Po kilku angażujących aktywnościach czas na dotarcie do najciekawszych stanowisk związanych z własnymi zainteresowaniami. Na odkrywców kosmosu czeka Strefa Głębokiego Kosmosu oraz Człowiek w Kosmosie (5. piętro). Nieco niżej odkrywać można sekrety materii - cząstki elementarne, kwarki, atomy, izotopy, pierwiastki chemiczne, związki chemiczne i kryształy. Ścieżka "Rozwój wiedzy i cywilizacji" to kolejne kilkadziesiąt interaktywnych stanowisk, pozwalających zaciekawić się światem i zacząć odkrywać jego ciekawostki.