

OFERTA EDUKACYJNA

DLA SZKÓŁ GIMNAZJALNYCH I PONADGIMNAZJALNYCH

O WYSTAWIE:

Wystawa *Nauki dawne i niedawne* to ekspozycja, która w niestandardowy, interaktywny sposób przybliży zagadnienia z obszaru nauk ścisłych. Służy prezentowaniu, ale przede wszystkim samodzielnemu odkrywaniu różnych zjawisk otaczających każdego człowieka. O jej edukacyjnym charakterze świadczy nie tylko możliwość zdobycia wiedzy z zakresu wybranych gałęzi nauki, ale także przedstawienie ich kontekstu historycznego. Na ekspozycji prezentowane będą modele, które widz obsługuje samodzielnie, korzystając z przygotowanych objaśnień. Dzięki wykonywaniu prostych doświadczeń będzie mógł praktycznie zapoznać się ze zjawiskami z wybranych dziedzin wiedzy takich jak: ruch falowy, historia instrumentów obliczeniowych czy pomiar czasu. Dzięki interaktywnemu przedstawieniu tematyki ekspozycja *Nauki dawne i niedawne* w bardzo przystępny sposób łączy zdobywanie wiedzy z zabawą.

Fotografie wykorzystane w pakiecie edukacyjnym pochodzą z interaktywnej ekspozycji Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego pt. *Nauki dawne i niedawne*.



Nauki dawne i niedawne, ekspozycja interaktywna z Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego

INFORMACJE DLA NAUCZYCIELI:

Jak umówić się na zajęcia muzealne?

- Zajęcia można zarezerwować telefonicznie pod nr tel. 797 120 229
- Zajęcia mogą się odbywać: od poniedziałku do piątku w godz. od 8.00 do 15.30
- Czas trwania spotkań nie jest sztywno określony: od 45 min. do 90 min.

UWAGA!

- Opiekun ma obowiązek pozostawać z grupą przez cały czas prowadzenia zajęć!
- W przypadku rezygnacji z zamówionej lekcji prosimy o informację telefoniczną.
- Nie prowadzimy zajęć z grupami nie umówionymi.

MIEJSCE:

ul. Staszica 14 (budynek po byłej bibliotece), Stalowa Wola

PROWADZĄCY:

Lekcje, warsztaty muzealne: Joanna Wójcik, Katarzyna Żylińska-Łuc,
Dominika Zborowska, Beata Trybuła

CENY:

lekcja - 5 zł
warsztaty - 6 zł



Szkoły gimnazjalne

Lekcje

Nauki dawne i niedawne

Uczniowie eksperymentując na ekspozycji odkrywają różnorodne zjawiska, które nas otaczają. Edukator omawia związane z naukami ścisłymi zagadnienia, takie jak ruch falowy, pomiar czasu, czy historia instrumentów obliczeniowych.

O falach słów kilka

Czym jest fala? Czy fale występują tylko na wodzie? Co powoduje, że woda faluje? Czym są fale świetlne a czym dźwiękowe. Odpowiedzi odnajdziemy podczas oprowadzania po ekspozycji w częściach poświęconych rozchodzeniu się fali dźwiękowej (magiczna kula, soczewka akustyczna, spóźniony dźwięk, kształty głosu) oraz różnym rodzajom fal (sprężyna pełna fal). W ramach zajęć przeprowadzimy kilka doświadczeń.



Warsztaty

Niesforne oko czyli tajemnice optyki

Jaki kolor i kształt ma np. róża? Czy zawsze widzimy ją tak samo? Spotkanie będzie okazją by przyjrzeć się zjawiskom związanym z optyką. Dowiemy się jak wyglądał pierwszy aparat, czyli tzw. *camera obscura* oraz jak wykonać własny kalejdoskop. Zbadamy również działanie soczewki i sprawdzimy w jaki sposób możemy ją wykorzystać tworząc prosty rysunek.

O stanach skupienia

W czasie warsztatów przypomnimy informacje o stanach skupienia. Sporządzimy płyn nienewtonowski – rodzaj zawiesziny, która zależnie od sytuacji, zachowuje się jak ciało stałe lub ciecz.

Podczas zajęć przeprowadzonych w ramach wystawy Nauki dawne i niedawne, realizowane są wymagania ogólne i szczegółowe podstawy programowej przedmiotów:

- MATEMATYKA: I, II, III, IV, V;
- FIZYKA: I, II, III, IV, 1.3, 1.9, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 5.3, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 9.13, 9.14;
- CHEMIA: 1.1, 1.3, 1.8, 3.1;
- ZAJĘCIA ARTYSTYCZNE: I, II, III, 1.1, 2.1.

Szkoły ponadgimnazjalne

Lekcje

Nauki dawne i niedawne

Uczniowie eksperymentując na ekspozycji odkrywają różnorodne zjawiska, które nas otaczają. Edukator omawia, związane z naukami ścisłymi zagadnienia, takie jak ruch falowy, pomiar czasu czy historia instrumentów obliczeniowych.

Warsztaty

O stanach skupienia

W czasie warsztatów przypomniemy informacje o stanach skupienia. Sporządzimy płyn nienewtonowski – rodzaj zawiesiny, która zależnie od sytuacji zachowuje się jak ciało stałe lub ciecz.

Podczas zajęć przeprowadzonych w ramach wystawy Nauki dawne i niedawne, realizowane są wymagania ogólne i szczegółowe podstawy programowej przedmiotów:

- MATEMATYKA: I, II, III, IV, V;
- FIZYKA (zakres podstawowy): 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9;
- CHEMIA (zakres rozszerzony): 5.1;

