

Wystawy muzealne narzędziem do poznania przyrody

Inspirująco o nauczaniu przedmiotów przyrodniczych w szkole podstawowej



Wycieczka szkolna w Polskiej Akademii Umiejętności, lata 30. XX wieku. Narodowe Archiwum Cyfrowe

dr Katarzyna Kopeć

kierownik
Muzeum Przyrodnicze
Instytutu
Systematyki i Ewolucji
Zwierząt
Polskiej Akademii Nauk

21 kwietnia 2021, Kraków

Historia Muzeum Przyrodniczego ISEZ PAN

Budynek Polskiej
Akademii Umiejętności
1928 przy ulicy
Sławkowskiej.
Narodowe Archiwum
Cyfrowe





Polska Akademia Umiejętności przy ulicy Sławkowskiej 1928, gabloty z wypchanymi ptakami. Narodowe Archiwum Cyfrowe



Polska Akademia Umiejętności przy ulicy Sławkowskiej luty 1928, sala z okazami mineralogicznymi. Narodowe Archiwum Cyfrowe



Działalność wystawiennicza Muzeum Przyrodniczego w latach 1993- 2020

Zorganizowano około 100 wystaw w tym:

- ▶ Stałe
- ▶ Czasowe
- ▶ Wyjazdowe

Wystawy stałe i czasowe



Paleolit – przyroda i sztuka



Mięczaki świata



Minerały fluorescencyjne



W świecie motyli

Rozmowa z kamieniem



Mikołaj Podhorski
PHOTOGRAPHY

Zwierzęta egzotyczne



Świat gadów



Wystawa akwarystyczna



Las tropikalny



Zwierzęta krain polarnych



Zwierzęta środowisk
wysokogórskich



Gatunki obce w faunie Polski

Działalność edukacyjna

Muzeum organizuje warsztaty przyrodnicze dla dzieci i młodzieży z pokazem żywych zwierząt.

Treści warsztatów nawiązują tematycznie do wystaw muzealnych i są dostosowane do grup wiekowych.



Przykładowe tematy lekcji:

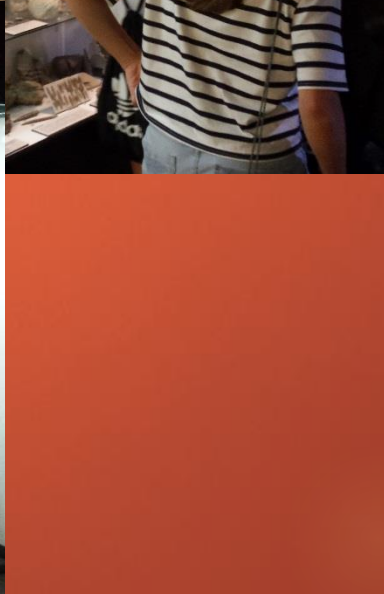
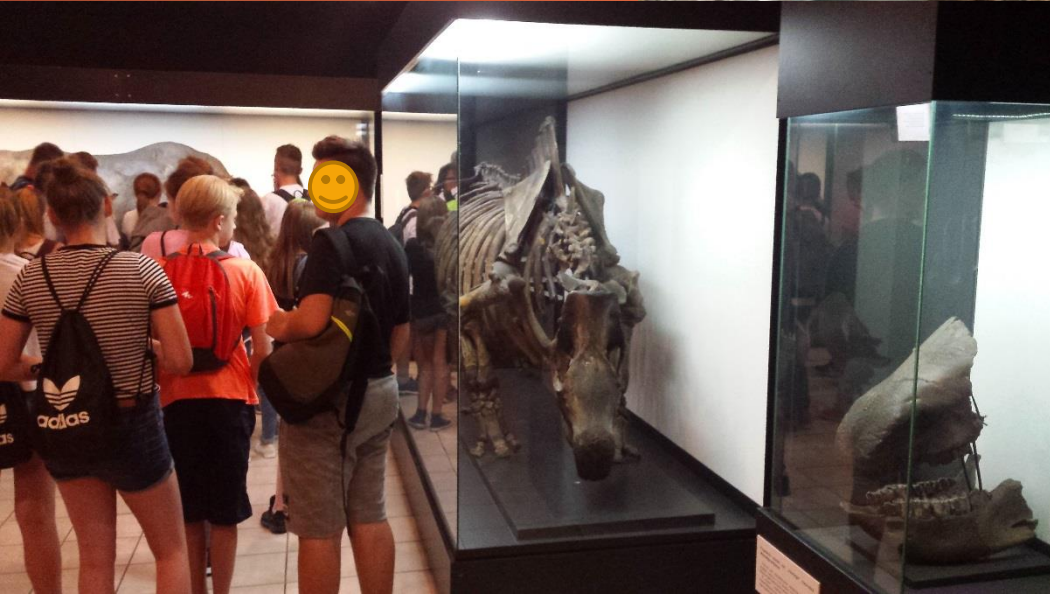
1. Co w trawie piszczy? - różnorodność stawonogów
2. Ile nóg ma krocionóg czyli co nieco o stonogach
3. Na sześciu nogach – owady wokół nas
4. Fascynujący świat pajków
5. W tropikalnym lesie
6. Zwierzęta epoki lodowcowej – trochę o bohaterach filmu i paleontologii
7. Ślady przeszłości – tropem mamuta Manfreda, czyli paleontologia i zwierzęta prehistoryczne w pigułce
8. Skąły i minerały - przyroda nieożywiona w muzeum
9. Oko w oko z rybą – przystosowania ryb do życia w wodzie
10. Zwierzęta zimą z nami nie zginą – czyli o przystosowaniach zwierząt do zimy



Warsztaty o epoce lodowcowej



Warsztaty paleontologiczne





Muzeum Przyrodnicze ISEZ PAN

„Tropem mamuta Manfreda”

Przewodnik po ćwiczeniach dla szkół podstawowych klas VII-VIII
oraz szkół średnich

1. Zaznacz poprawne odpowiedzi.

- ❖ Wiek Ziemi geolodzy oceniają na:
 - a) 2 miliardy lat
 - b) 4,5 miliarda lat
 - c) 6 miliardów lat
- ❖ Bezpośrednich danych (bezpośrednich dowodów ewolucji) to:
 - a) paleontologia
 - b) embriologia
 - c) taksonomia
- ❖ Skamieniałości właściwe to:
 - a) zachowane w całości zwierzęta
 - b) zachowane w skałach szczątki zwierzęce
 - c) zachowane w skałach ślady działalności zwierząt

2. Rozpoznaj poniższe skamieniałości. Które z nich to skamieniałości kompletne?



3. Uzupełnij.

- Dziedzina biologii, która na podstawie szczątków zachowanych w skałach analizuje budowę organizmów wymarłych oraz pozwala określić ich naturalne środowisko oraz tryb życia to:
- Schemat obrazujący przebieg historii Ziemi na podstawie następstwa procesów geologicznych i układu warstw skalnych to:
- Skamieniałości takich gatunków, które łączą w sobie cechy starych i nowych form to formy..... Formą między gadami ajest *Archeopteryx*. Między rybami a płazami -; z kolei między gadami a płazami to
- Do żywych skamieniałości można zaliczyć:,,
- Wymień przynajmniej 4 gatunki zwierząt zamieszkujących Europę podczas epoki lodowej.
i 2 gatunki zamieszkujące Amerykę

4. Scharakteryzuj poniższe skamieniałości przewodnie.

Trylobity to organizmy które możemy spotkać w skałach.....
.....
.....

Amonity to organizmy, które możemy spotkać w skałach

Przygotowała: mgr Karolina Bielecka

1. Uzupełnij schemat dotyczący podziału skał.



2. Pod zdjęciami wpisz nazwy skał oraz sposób w jaki powstały.



Nazwa:
Powstanie:



Nazwa:
Powstanie:



Nazwa:
Powstanie:



Nazwa:
Powstanie:

3. Poszukaj na dużej sali tych skał i minerałów, które są na zdjęciach. Wpisz ich nazwy.



1. 2.
3. 4.

4. W tabelce znajdują się wybrane skały i minerały, które mają zastosowanie w przemyśle. Połącz nazwy skał z opisami wykorzystania tych skał.

gips, glina, ropa naftowa, węgiel kamienny, węgiel brunatny, wapień, piasek, gaz ziemny

material budowlany -
 garncarstwo i ceramika -
 produkcja cementu -
 surowce energetyczne -

5. Rozwiąż rebus.



Nauka o skałach, zajmująca się składem i właściwościami fizycznymi oraz chemicznymi skał to.....



Lekcje przyrody organizowane są:

- ✓ na terenie muzeum dla grupy do 25 osób (zwiedzanie Muzeum z przewodnikiem).
- ✓ wyjazdowe na terenie szkoły zainteresowanego dla grupy do 25 osób.

Zapisy: tel. 12 422 89 37, e-mail: burmer@muzeum.pan.krakow.pl

Istnieje możliwość zorganizowania lekcji przyrody zgodnie z sugestią wybranego przedszkola lub szkoły, po wcześniejszym ustaleniu.

Kontakt z prowadzącą warsztaty mgr Karoliną Bielecką

tel. 12 422 89 37 wew. 15,

e-mail: bielecka@muzeum.pan.krakow.pl

Działalność naukowa

W Muzeum prowadzone są badania na współczesnych i kopalnych muchówkach głównie z grupy Diptera, Nematocera (muchówki długoczułkie) oraz Mecoptera (wojsiłki). Kopalne materiały są opracowywane ze wszystkich okresów geologicznych od dolnego triasu (ok. 247 mln lat). Znajdowane są one zarówno jako odciski w skałach osadowych jak i w kopalnych żywicach (bursztynach). Celem badań jest poznanie morfologicznego zróżnicowania gatunków kopalnych, co służy do badań porównawczych i filogenetycznych. Materiały są porównywane z fauną współczesną z różnych regionów geograficznych. Badania prowadzone są przy ścisłej międzynarodowej współpracy



kopec@muzeum.pan.krakow.pl

Tel: 12 422 59 59; kom. 506994231

www.isez.pan.krakow.pl/muzeum.html

www.facebook.com/MuzeumPrzyrodniczelsezPan