

Program warsztatów/seminariów

Uniwersytet Śląski Dzieci, semestr letni 2021/2022

Młodzi Naukowcy i Eksperti

9.04.2022

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Eksperymenty mrożące krew w żyłach – ciekły azot.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

dr Anna Szeremeta, dr Michał Pilch

15 miejsc

Czy było Wam kiedyś naprawdę zimno??? A może zima wydawała się Wam zbyt sroga??? Czy 0°C to już naprawdę niska temperatura? A czy 0°C, 0 K, 0°F oznacza tę samą temperaturę? Czy wrzątek musi być gorący? W jakiej temperaturze wrze azot?

Podczas warsztatów przekonacie się jakie ciekawe własności ma ciekły azot, co to znaczy naprawdę niska temperatura i zobaczycie jak w takich warunkach zmieniają się własności różnych materiałów. Każdy uczestnik warsztatów będzie mógł sprawdzić to osobiście. Wszyscy ciekawi świata studenci mile widziani!

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Kiedy biolog spotyka matematyka...

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

mgr Patrycja Tarasek

20 miejsc

Myśląc o biologii myślimy o zwierzętach, o roślinach, o tym jak śpiewają ptaki i jak pływają ryby. Myśląc o biologu i jego pracy myślimy o tym w jaki sposób bada przyrodę, o mikroskopach i pracy w terenie. A co jeśli biolog spotka matematyka i okaże się, że całkiem nieźle się z im dogaduje? Czy Królowa Nauk jest obecna w naukach biologicznych? A jeśli tak, to w jaki sposób? Po zajęciach odpowiedzi na te pytania staną się już oczywiste!

23.04.2022

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Światowe katastrofy środowiska

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

mgr Zofia Kołodziej

20 miejsc

Wycieki ropy naftowej do oceanów, wyrąb puszczy amazońskiej na masową skalę czy też skażenie środowiska substancjami chemicznymi – konsekwencje tych wydarzeń i wielu innych mogą prowadzić do bezpowrotnego zniszczenia środowiska naturalnego. Kto, i czy w ogóle ktoś za to odpowiada?

W trakcie zajęć będziemy rozmawiać o ekobójstwie, czyli zbrodni przeciwko środowisku naturalnemu. Sięgnijmy do czasów, kiedy termin ten powstał, czyli do działań wojennych prowadzonych w Wietnamie, w trakcie których użyto niszczących środków chemicznych. Zastanowimy się także, jak świat – społeczność międzynarodowa może zareagować na ekobójstwo w obecnych czasach i jak pomóc naszemu środowisku.

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Jak daleko od krawędzi?

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

mgr Damian Jabłeka

20 miejsc

Czym jest widmo odległych galaktyk, a czym przesunięcie ku czerwieni. Jak dzięki precyzyjnym obserwacjom możemy określić gdzie kończy się obserwowalny Wszechświat. Uczestnicy sami dokonają analizy widma odległych obiektów i wyznaczą ich odległość.

7.05.2022

Młodzi Naukowcy i Eksperci**Ewolucja ludzkich dłoni.**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

dr Andrzej Boczarowski

20 miejsc

Rąk używamy w wielu czynnościach. Można nimi przygotować jedzenie, ulepić z gliny garnek, namalować obraz, przytulić kogoś lub zabić.

Z pozoru są zwykłymi kończynami, jak u innych czworonogów, ale u człowieka osiągnęły wyjątkową sprawność, niespotykaną w królestwie zwierząt.

Na zajęciach dowiecie się jak do tego doszło.

Młodzi Naukowcy i Eksperci (Warsztaty wspólne z Poszukiwaczami i Odkrywcami)**Gry i zabawy średniowieczne**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

mgr Tomasz Konopka

10 miejsc

Przybliżymy świat zabaw i gier średniowiecznych. Można będzie rzucać specjalnymi bezpiecznymi włóczniami. Odbędzie się także turniej rycerski na sportowe bezpieczne miecze.

Młodzi Naukowcy i Eksperci**Gdy własny mózg nasz oszukuje.**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

mgr Patrycja Tarasek

20 miejsc

Zajęcia poświęcone będą błędom poznawczym. Przekonamy się, że nie zawsze to, jak coś widzimy jest prawdziwe.

Na zajęciach porozmawiamy też o eksperymentach psychologicznych i wykonamy prosty eksperyment Ascha.

Młodzi Naukowcy i Eksperci**O materiałach zwykłych i niezwykłych słów kilka.**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 14.00 – 14.45

mgr Izabela Matuła

10 miejsc

Materiały te zwykłe i niezwykłe otaczają nasz wszechświat, rozejrzyj się. Wszystko co widzisz zbudowane jest z jakiegoś materiału czy to drewna, czy metalu a może plastiku. W trakcie warsztatów Młodzi Studenci zamienią się w inżynierów materiałowych. Poznamy materiały które piją wodę jak smok, zmieniają kolory lub potrafią same zmieniać swój kształt. Wymyślimy tym zwykłym i niezwykłym materiałom zastosowania i sprawdzimy jak wpływa na nie otoczenie.

28.05.2022

Młodzi Naukowcy i Eksperci**Jak powstał wzrok człowieka**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

dr Andrzej Boczarowski

20

miejsc

Opowieść ta przeniesie odbiorcę do gęstych lasów, na wielkie trawiaste równiny i w wysokie góry. A wszystko rozegra się miliony lat temu, w obliczu katastrofalnych zmian klimatu i w wyniku wędrówek kontynentów (płytek tektonicznych). Tak, to nie pomyłka - to przyczyny tego, że postrzegamy czerwony kolor, mamy trójwymiarowe widzenie

i ustabilizowane gałki oczne.

Młodzi Naukowcy i Eksperci**Martwa natura z pomarańczami – zrozumieć sztukę klasyczną.**

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

mgr Marta Kuryło-Pawliczek

15 miejsc

Na warsztatach nauczymy się rysować martwą naturę i zobaczymy jakie to proste!

Poznamy tajniki perspektywy, światłocienia w rysunku, nauczymy się rysować gumką, węglem i tuszem. Dowiemy się co to dominanta i jak ważna jest w rysunku. Nauczmy się rysować patykami i innymi tajemniczymi narzędziami. Dowiemy się dlaczego Paul Cezanne lubił pomarańcze i jabłka.

Młodzi Naukowcy i Eksperci

O materiałach zwykłych i niezwykłych słów kilka.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

mgr Izabela Matuła

10 miejsc

Materiały te zwykłe i niezwykłe otaczają nasz wszechświat, rozejrzyj się. Wszystko co widzisz zbudowane jest z jakiegoś materiału czy to drewna, czy metalu a może plastiku. W trakcie warsztatów Młodzi Studenci zamieniają się w inżynierów materiałowych. Poznamy materiały które piją wodę jak smok, zmieniają kolory lub potrafią same zmieniać swój kształt. Wymyślimy tym zwykłym i niezwykłym materiałom zastosowania i sprawdzimy jak wpływa na nie otoczenie.

Zajęcia dla Młodych Naukowców i Ekspertów z Rodzicami

Przyjaźń w rodzinie – rzecz o więzi.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

dr hab. Beata Ecler-Nocoń, prof. UŚ

miejsce dla 12 par

Warsztat jest przeznaczony dla rodziców i dzieci. W pierwszej części uczestnicy dowiedzą się czym jest przyjaźń, jak ją zacieśniać, co buduje bliskie relacje. Druga część – warsztatowa – będzie służyła odczytywaniu jakości relacji rodzinnych poprzez rodzinne zabawy. Dowiemy się, czy ojciec to niedźwiedź, a mama lisica; ile bonusów warta jest przyjaźń; jak wysoko sięga rodzinna wieża?

Młodzi Naukowcy i Eksperci

Eksperymenty mrozące krew w żyłach – ciekły azot.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 14.00 – 14.45

dr Anna Szeremeta, dr Michał Pilch

15 miejsc

Czy było Wam kiedyś naprawdę zimno??? A może zima wydawała się Wam zbyt sroga??? Czy 0°C to już naprawdę niska temperatura? A czy 0°C, 0 K, 0°F oznacza tę samą temperaturę? Czy wrzątek musi być gorący? W jakiej temperaturze wrze azot?

Podczas warsztatów przekonacie się jakie ciekawe własności ma ciekły azot, co to znaczy naprawdę niska temperatura i zobaczycie jak w takich warunkach zmieniają się własności różnych materiałów. Każdy uczestnik warsztatów będzie mógł sprawdzić to osobiście. Wszyscy ciekawi świata studenci mile widziani!

Młodzi Naukowcy i Eksperci

Zrób to sam czyli świat zwierząt z koralików

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 14.00 – 15.30 (90 min!)

mgr inż. Agnieszka Marekwi-Wójcik

15 miejsc

Studenci poznają inne zastosowanie "koralików". Stworzą własne ozdoby/breloczki i inne dzieła. Na zajęciach będziemy tworzyć prawdziwe koralikowe zwierzątka - potrzeba dużo cierpliwości, ale na pewno powstaną prawdziwe cuda :-)).

Dla chętnych zajęcia mogą odbywać się cyklicznie.

11.06.2022

Młodzi Naukowcy i Eksperci

Przestrzeń na płaszczyźnie, czyli co nieco o perspektywie.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

mgr Katarzyna Grudniewska

20 miejsc

Perspektywa stosowana jest w architekturze, fotografii, malarstwie. Bez tego prostego środka plastycznego nie jesteśmy w stanie pokazać głębi obrazu na płaskiej kartce. Od początku dziejów sztuki człowiek próbował znaleźć

sposób na przedstawianie tego co trójwymiarowe na płaszczyźnie. Podczas warsztatów będziemy szukać horyzontu, rzutować, kreślić i deformować przestrzeń. Staniemy się architektami, którzy za pomocą ołówka i linijki wykreślą dosyć skomplikowany, lecz wcale nie trudny rysunek wysokich wieżowców widzianych z ulicy. Postaramy się poznać tajniki malarstwa iluzjonistycznego.

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Papierowa fizyka.

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 10.00 – 10.45

dr Adam Buczek, prof. PP

15 miejsc

Zajęcia zostaną poświęcone konstrukcjom z papieru. Szczególny nacisk zostanie położony na układy ilustrujące prawa fizyki. Uczestnicy będą mogli wziąć do domu wszystkie zbudowane modele aby zaprezentować rodzinie i przyjaciołom.

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Maszyny proste

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 12.00 – 12.45

dr Jacek Francikowski

12 miejsc

Z użyciem klocków Lego Technic zapoznamy się z działaniem różnych prostych maszyn wykorzystujących mechanizmy zębate, obrotnice, bloki czy przekładnie. Uczestnicy zajęć będą mieli okazję samodzielnie je wykonać i przetestować w działaniu.

Młodzi Naukowcy i Eksperti

Maszyny proste

Miejsce: Katowice, ul. Uniwersytecka 4, godz. 14.00 – 14.45

dr Jacek Francikowski

12 miejsc

Z użyciem klocków Lego Technic zapoznamy się z działaniem różnych prostych maszyn wykorzystujących mechanizmy zębate, obrotnice, bloki czy przekładnie. Uczestnicy zajęć będą mieli okazję samodzielnie je wykonać i przetestować w działaniu.