

Konferencja dydaktyczna on-line

30-31.03.2021

Nauczanie przez dociekanie i eksperymentowanie, czyli jak działają Kluby Młodych Odkrywców (KMO) – spotkanie IV Badaj, dociekaj, eksperymentuj w dobie pandemii

Opis Zajęć

Jak poznano koronawirusa.

Wykład, 45min. Limitu: 95 osób

dr hab. Roman Wrzalik, prof. UŚ, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych

Epidemia koronawirusa COVID-19 zmusza świat nauki do szybkiego poznania jego budowy i opracowania nowych metod leczenia. Szybkie wytworzenie nowych szczepionek budzi jednak u wielu osób pytanie: Czy można było to tak szybko osiągnąć i czy te szczepionki są bezpieczne?

Wykład przedstawia niektóre tylko metody badawcze, jakimi posługuje się współczesna biofizyka, a które pozwalają „zobaczyć” i poznać wirusy i bakterie. Warto wiedzieć, w jaki sposób naukowcy, wspierani nowymi technologiami, poznają budowę i mechanizmy funkcjonowania mikroorganizmów.

Sztuka opowiadania - wykorzystanie digital storytelling w edukacji.

Wykład interaktywny, 45min. cz.1. Limitu: 95 osób

dr Marta Margiel, Uniwersytet Śląski, Wydział Humanistyczny

Prezentacja ma na celu ukazanie szerokiej możliwości, jakie daje wykorzystanie cyfrowych opowieści (digital storytelling) w edukacji (m.in. na lekcjach, w ramach projektów interdyscyplinarnych, indywidualnej pracy uczniów). Digital storytelling może być wykorzystywany z powodzeniem zarówno w edukacji stacjonarnej, jak i realizowanej zdalnie. Jest zarówno skuteczną metodą nauczania, jak i uczenia się. Przedstawione zostaną główne założenia digital storytellingu, korzyści z wykorzystania metody, jak również konkretne wskazówki do pracy z uczniami oraz dobre praktyki.



Wspólne okrywanie przeszłości – archiwistyka społeczna w edukacji

Wykład interaktywny, 45min. cz.2. Limitu: 95 osób

dr Beata Duda, Uniwersytet Śląski, Wydział Humanistyczny

Prezentacja ma na celu ukazanie możliwości wykorzystania idei archiwistyki społecznej, szczególnie współcześnie rozwijanej w formie cyfrowej, podczas realizacji projektów edukacyjnych. Archiwistyka społeczna jest ciekawym sposobem na odkrywanie i ocalanie od zapomnienia wspomnień z przeszłości, zbieranie unikalnych, jednostkowych mikrohistorii, wykorzystując nowoczesne narzędzia cyfrowe. W trakcie spotkania zaprezentowane zostaną metody działania społecznych archiwistów, narzędzia, jakimi się posługują do zbierania śladów przeszłości, oraz rezultaty ich działań. Prezentacja zawierać będzie także przykładowe inspiracje do budowania wraz z uczniami cyfrowych archiwów społecznych oraz wskazówki, jak tworzyć takie miejsca pamięci.

O tęsknocie za nową edukacją: dlaczego warto projektować szkołę naszych marzeń?

Warsztaty, 90min. limit 25 osób

dr Dominika Hofma-Kozłowska, Uniwersytet Śląski, Centrum Dydaktyki

dr Marta Mamet-Michalkiewicz, Uniwersytet Śląski, Wydział Humanistyczny

A gdyby tak się zatrzymać? Na 3 godziny? Zrobić stop klatkę i ... pomarzyć? A co gdyby (tak na moment) zapomnieć o celach i postanowieniach, które generują presję i docisk? Gdyby zapomnieć (na małą chwilę) o sztywnych zasadach, wymogach, którym podlegamy i które sami generujemy? Porozmawiajmy o szkole naszych marzeń. Weźmy głęboki wdech i zastanówmy się czego nam brakuje w naszych szkołach, za czym tęsknimy. Wymyślmy szkołę na nowo, taką jaką chcielibyśmy, aby się stała.

Zapraszamy na warsztaty, w trakcie których zatrzymamy się tak na poważnie i spróbujemy wymarzyć sobie inny świat i siebie w nim. Zapraszamy do konfrontacji z ważnymi pytaniami, do refleksji nad tym jakim nauczycielem chcę się stawać, jaką przestrzeń edukacyjną i relacje chcę budować. Droga do takiego namysłu zawsze prowadzi w głąb – tj. od elementów najbardziej uchwytnych (co nie znaczy, że nieistotnych) po elementy coraz głębiej ukryte i coraz mocniej związane z naszym poczuciem własnego ja. Na tej drodze wykorzystamy różne mapy. Mapy te będą też pomocne w pracy z uczniami; pracy z najgłębszymi marzeniami. Korzystając z założeń edukacji integralnej, psychologii pozytywnej oraz filozofii dialogu poszukamy wspólnie z uczestnikami warsztatu odpowiedzi na nurtujące nas pytania.

Warsztaty kierowane do nauczycieli nauk ścisłych i przyrodniczych zarówno szkół podstawowych jak i średnich.

Metoda naukowa w puszcze

Warsztaty, 90min. limit 25 osób

dr Jacek Francikowski, Uniwersytet Śląski, Wydział Przyrodniczy

Rozważanie, zadawanie pytań, testowanie i wnioskowanie to podstawowe umiejętności jakie powinniśmy w sobie rozwijać jeśli chcemy poznawać i rozumieć świat w którym żyjemy. Nie zawsze musimy wykorzystywać do tego skomplikowane procedury czy projekty, często proste rozwiązania są najskuteczniejsze. Warsztaty będą miały na celu zaprezentowanie i omówienie metody znanej jako "tajemnicza puszka" lub "czarna skrzynka". Metoda ta pozwala zaznajomić uczniów z metodą naukową, zadawaniem pytań oraz wnioskowaniem na podstawie obserwacji. Ogólnie rzecz ujmując uczniowie mają za zadanie poprzez serie doświadczeń określić zawartość pojemnika. Nie generując dużych kosztów to proste rozwiązanie pozwala zaangażować na dłużej uczniów do myślenia nad przygotowaną zagadką, uruchamiając ich wyobraźnię, kreatywność i pracę zespołową. Dodatkowo rozważymy i przedyskutujemy wykorzystanie innych aktywności i metod, które mogą być wdrożone w celu rozbudowy lub uatrakcyjnienia ćwiczenia.

Matematyka wg Słonimskiego

Wykład, 45min. Limitu: 95 osób

dr Łukasz Dawidowski, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych.

Z poezją Antoniego Słonimskiego mamy możliwość spotkać się na lekcjach języka polskiego, czytając antologie wierszy. Nie był on jednak matematykiem. Jednak kiedy zagłębimy się w jego pochodzenie, okazuje się, że jego dziadek był wynalazcą. Wśród stworzonych przez niego rzeczy możemy znaleźć maszynę ułatwiającą liczenie. W trakcie warsztatów chciałbym pokazać i omówić kilka najbardziej znanych urządzeń ułatwiających wykonywanie rachunków - zwłaszcza mnożenia.



Geologia regionalna, geologia miejska - jakie skamieniałości możemy znaleźć w przestrzeni miejskiej?

Wykład, 45min. Limitu: 95 osób

dr Dawid Surmik, Uniwersytet Śląski, Wydział Przyrodniczy

Wprawne oko geologa jest w stanie rozpoznać paleontologiczne, czy mineralogiczne ciekawostki nawet na przystanku autobusowym, czy ruchowych schodach. Naturalne materiały stosowane w miejskim budownictwie są niekiedy pełne skamieniałości! Poszukiwanie takich obiektów w przestrzeni miejskiej, poza naturalnymi odkrywkami może być także ciekawym zajęciem! Czy wiecie Państwo, że pewne bloki w Sosnowcu są DOSŁOWNIE zbudowane z kości gadów prehistorycznych? Ponadto położone niekiedy na polach, nieużytkach czy blisko parków miejskich stare łomniki, hałdy i inne obiekty geologiczne także mogą dostarczyć niezwykle cennych skamieniałości, bywa, że o wielkim znaczeniu w światowej nauce!

Zapraszamy do niezwykłego świata geologii regionalnej i geologii miejskiej!

Jak zadbać o swój dobrostan?

Warsztaty, 90min. limit 20 osób

Marta Sykut, Centrum Nauki Kopernik,

Zapraszam Cię na spotkanie, podczas którego razem poszukamy odpowiedzi na pytanie „Jak mogę lepiej zadbać o swój dobrostan?” w tych wymagających czasach. Podczas warsztatu padną następujące pytania:

Jak się regenerować?

Jak zadbać o swoje emocje?

Czego potrzebuję?

Ten warsztat to przestrzeń do wspólnej eksploracji, podczas której ja podpowiem Ci gdzie szukać podpowiedzi, a Ty stworzysz swoje własne wskazówki i plan zadbania o siebie. Ten warsztat jest dla Ciebie 😊



Zrób to sam, czyli nauczanie przez dociekanie w dobie pandemii.

Warsztaty, 90min. limit 25 osób

mgr Barbara Szymańska- Markowska, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych, Szkoła Podstawowa nr 5 im. Króla Jana III Sobieskiego w Zabrze, Szkoła Podstawowa nr 25 im. Jana Pawła II w Zabrzu

mgr Małgorzata Szymura, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych, Zespół Szkół w Czerwionce-Leszczynach

Co mają wspólnego kieliszki, folia, lusterko?.....Jesteście ciekawi? Na warsztatach chcemy przedstawić propozycję eksperymentów, które ukazują metodę IBL (Inquiry Based Learning) w nowej odsłonie - online. Czy jest to możliwe? Oczywiście odrobina chęci i pomysłowość mogą sprawić, że podczas zdalnego nauczania wyjdą nam ciekawe eksperymenty.

1. Na początku warsztatu powiemy kilka słów o metodzie IBL.
2. Następnie przedstawimy propozycję eksperymentów, które można wykonać online.
3. Zaprezentujemy kilka narzędzi TIK, których można użyć podczas lekcji online.

Do warsztatów potrzebne będą:

- kielich plastikowy
- pipeta plastikowa
- probówka plastikowa
- lusterko
- latarka z telefonu komórkowego
- biała kartka papieru A4
- mały przedmiot o nieregularnych kształtach
- łyżka metalowa i aluminiowa
- folia termoczuła
- dobry humor i chęci do pracy

Niezbędne elementy otrzymacie w przesłanym do Was pakiecie.