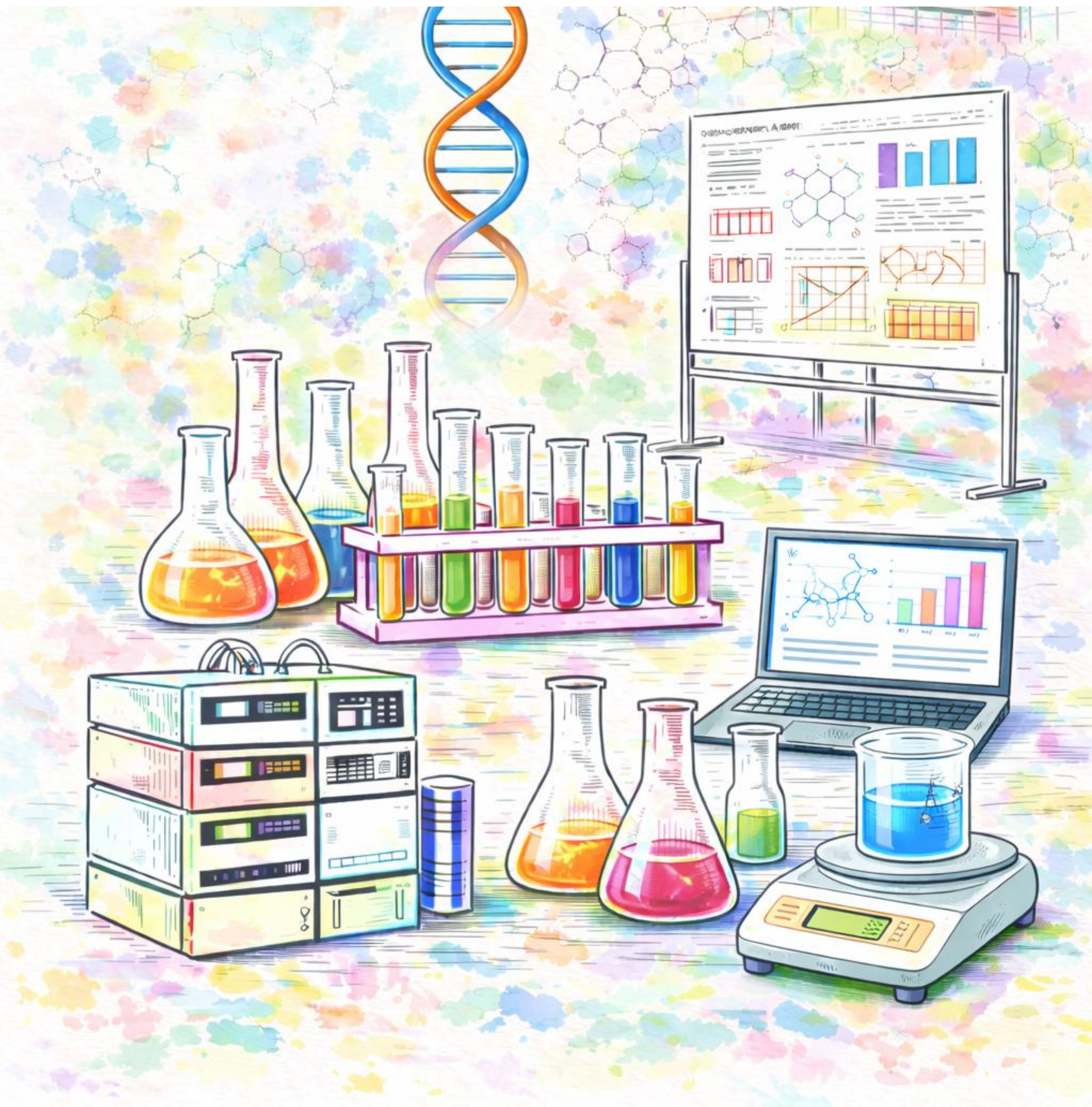




WYDZIAŁ CHEMII UG

DZIEŃ OTWARTY

11.03.2026



SERDECZNIE ZAPRASZAMY!

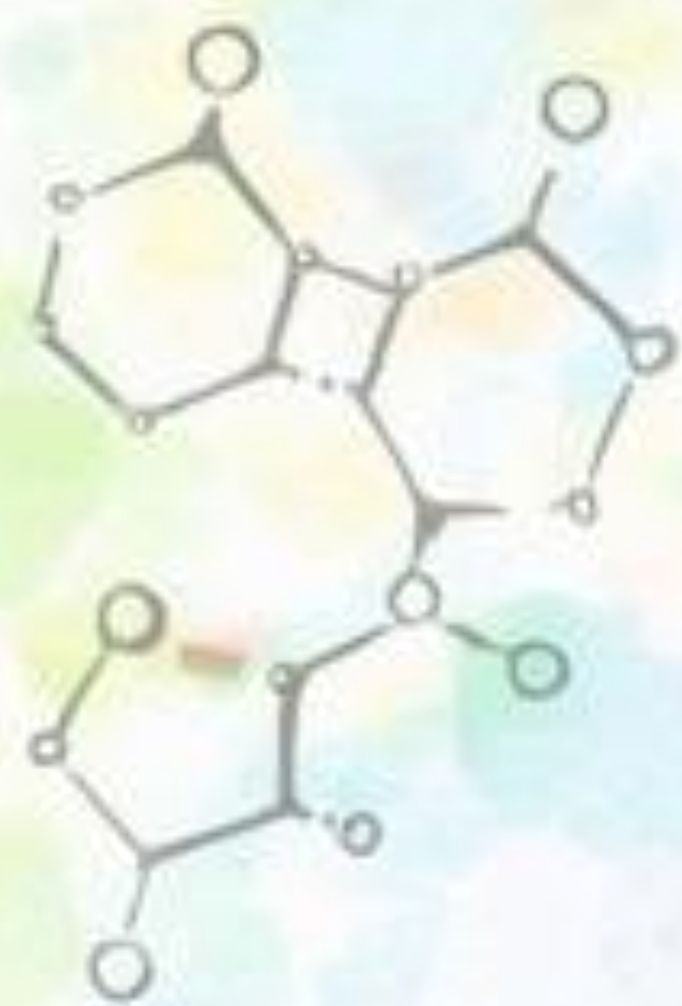
Lokalizacja

Wydział Chemii UG
ul. Wita Stwosza 63
80-308 Gdańsk



Lokalizacja





Program

- **Studiuj na Wydziale Chemii!**
- Prezentacja kierunków studiów i specjalności oraz zasad rekrutacji
- **Co po studiach?** - Spotkania z przedstawicielami firm z branży chemicznej
- **Pokazy chemiczne**
- **Warsztaty chemiczne**
- **Krótkie wykłady popularnonaukowe**

SERDECZNIE ZAPRASZAMY!





Inauguracja

Audytorium D101

9:00 – 10:00

**POKAZY DOŚWIADCZEŃ
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH**

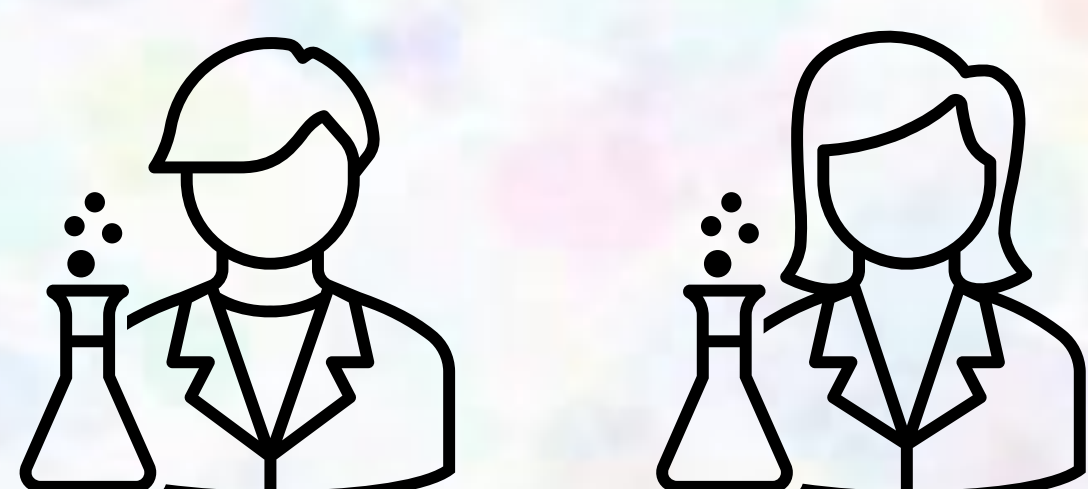
„Chemia Szlakiem Gwiazd”

Audytorium D101

11:00 – 12.00

**POKAZY DOŚWIADCZEŃ
DLA SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH**

**„Chemia maturalna, której nie
zobaczysz w podręczniku”**



maksymalna ilość uczestników: 200 osób
brak konieczności zapisywania



Wykłady

popularnonaukowe

Audytorium D1

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników

11.00 – 11.30

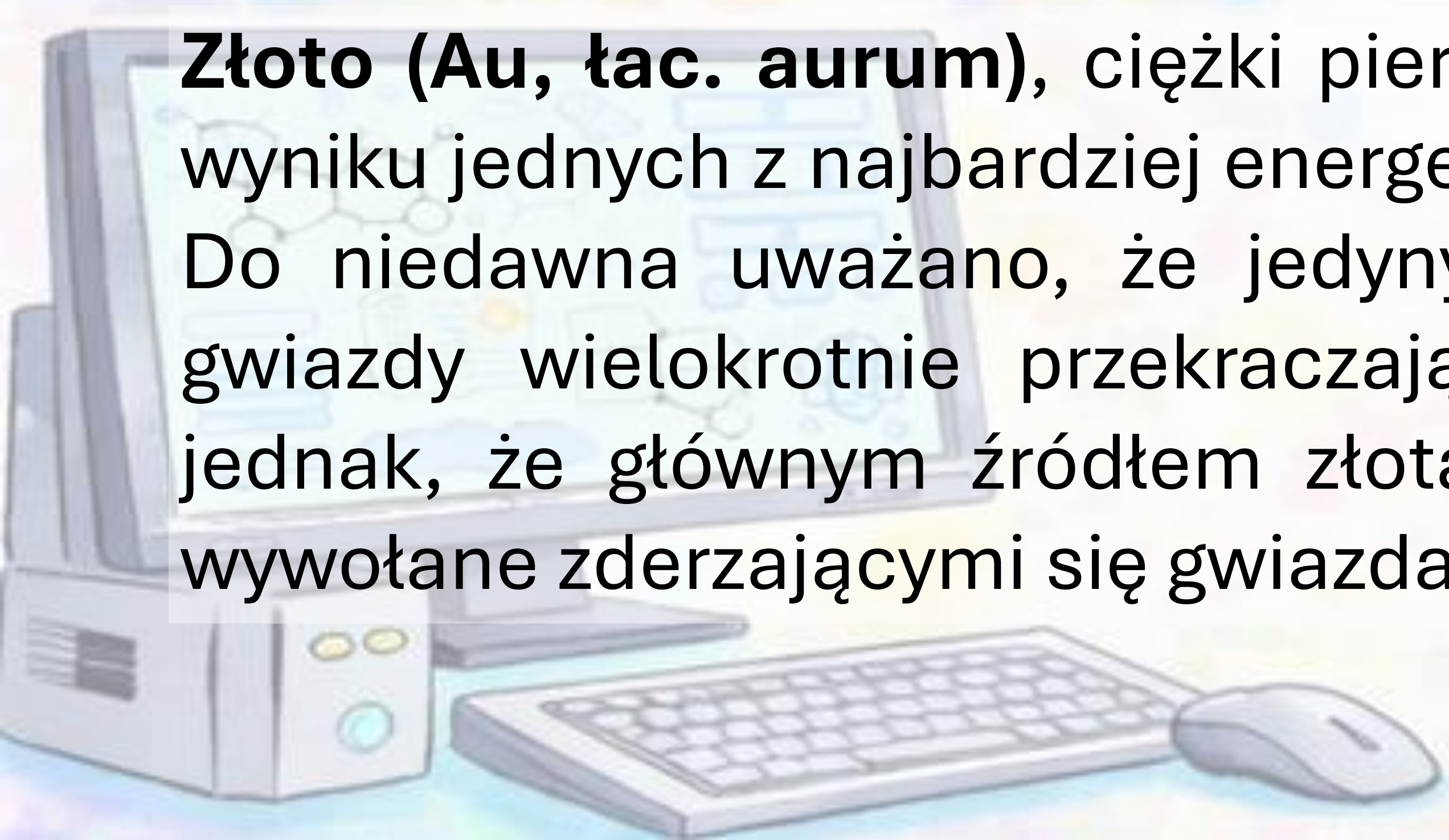
Wrogowie naszych wrogów: czy fagi uratują nas przed erą post-antybiotykową?

Stoimy u progu globalnego kryzysu zdrowotnego, w którym dotychczasowa „cudowna broń” medycyny – antybiotyki – staje się bezużyteczna. Narastająca antybiotykooporność bakterii grozi nam powrotem do czasów, gdy proste infekcje kończyły się tragicznie. W tym mrocznym scenariuszu jest jednak nadzieja, która płynie z mikroświata zaludnionego przez najliczniejsze byty biologiczne na Ziemi: bakteriofagi. Ci naturalni i wysoce wyspecjalizowani „zabójcy” bakterii oferują to, czego brakuje tradycyjnej farmakologii: chirurgiczną wręcz precyzję i bezwzględną skuteczność w wielu przypadkach uznawanych dziś za beznadziejne. Fagi potrafią niszczyć lekooporne szczepy, pozostawiając naszą naturalną mikrobiotę w nienaruszonym stanie; uważane są za leki o bardzo niskiej toksyczności i rzadko wywołują reakcje immunologiczne. Co więcej – mogą wręcz wspierać organizm w wygaszaniu stanów zapalnych. Bakteriofagi więc to nie tylko fascynujące nanomaszyny natury, ale być może nasza ostatnia linia obrony. Czy jesteśmy gotowi zaufać wirusom, by pokonać bakterie?

11.30 – 12.00

Jak powstaje złoto we Wszechświecie?

Złoto (Au, łac. aurum), ciężki pierwiastek chemiczny o liczbie atomowej 79 powstaje w wyniku jednych z najbardziej energetycznych eksplozji obserwowanych we Wszechświecie. Do niedawna uważano, że jedynym jego źródłem są supernowe- eksplodujące duże gwiazdy wielokrotnie przekraczające masę Słońca. Najnowsze obserwacje pokazują jednak, że głównym źródłem złota we Wszechświecie mogą być kilonowe - eksplozje wywołane zderzającymi się gwiazdami neutronowymi.





Wykłady popularnonaukowe

Audytorium D1

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników

12.00 – 12.30

Od pomysłu do terapii – metody komputerowe w projektowaniu nowych leków

Opracowanie nowego leku trwa średnio 10-15 lat i kosztuje około miliarda dolarów. Spośród blisko 10 000 wstępnych kandydatów tylko jeden trafia ostatecznie na rynek. Podczas wykładu dowiedziecie się, jak na przestrzeni lat zmieniały się metody projektowania leków oraz jak wygląda ten proces współcześnie. Wyjaśnię również, na czym w praktyce polega praca chemika komputerowego w projektowaniu leków. Wykład to nie tylko porcja teoretycznej wiedzy, ale także wgląd w to, jak technologie in silico realnie zmieniają współczesną medycynę.

12.30 – 13.00

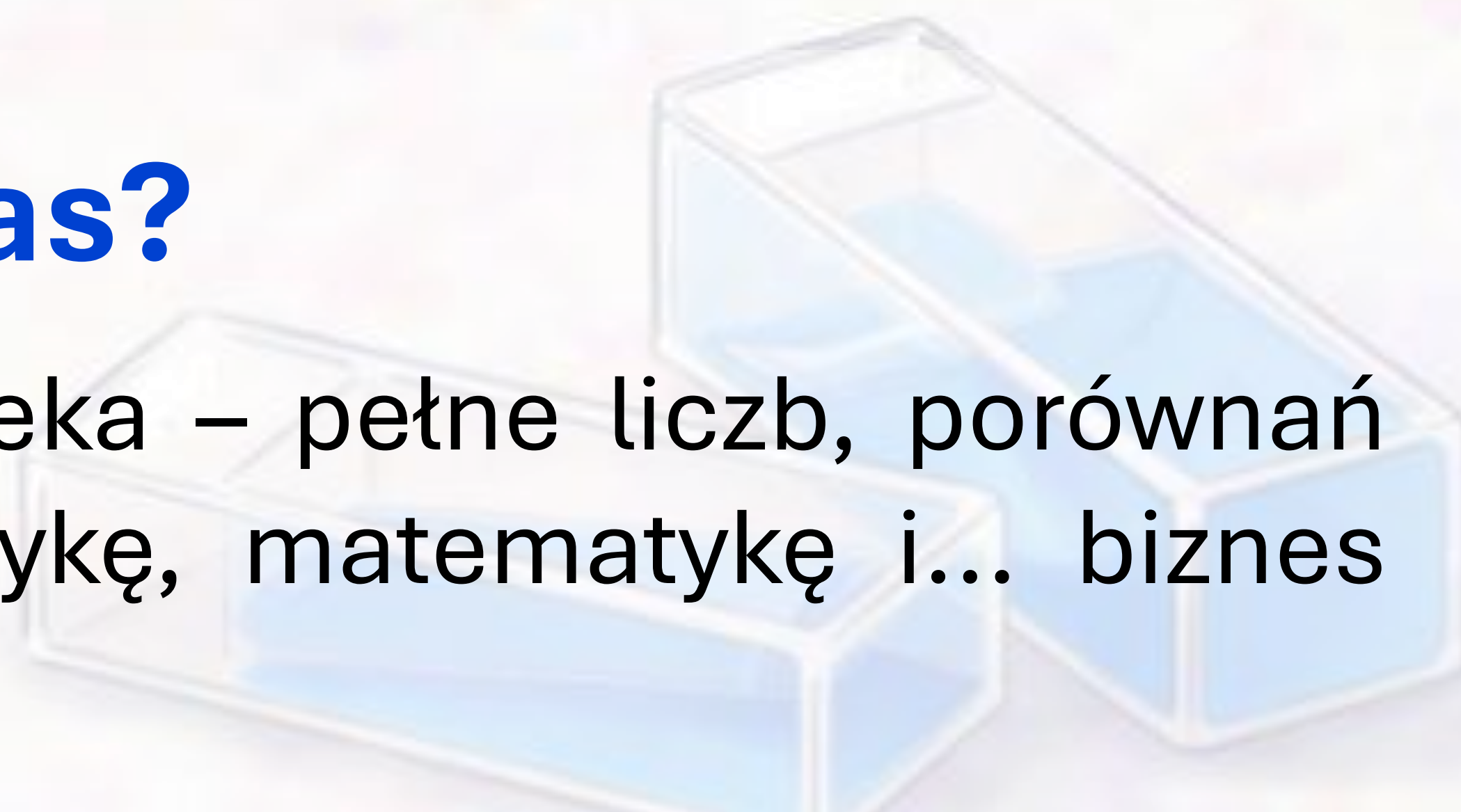
Chemiczne zabawki

Dlaczego do świecących bransoletek nie potrzeba baterii? Dlaczego slime jest taki glutowaty? Czy można zrobić niepekające bańki? Albo podać gościom kawior o smaku jabłkowym? Młodszy słuchacz z pewnością dostrzeże chemię tam, gdzie dotąd była tajemnica, a starsi zrozumieją, jaka chemia się za tą tajemnicą kryje.

13.00 – 13.30

Ile z gwiazd jest w nas?

Przyjdź odkrywać kosmiczne sekrety chemii człowieka – pełne liczb, porównań i zaskakujących faktów, które połączą chemię, fizykę, matematykę i... biznes w jedną fascynującą opowieść!





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Enzymy i my, czyli jak działają biokatalizatory

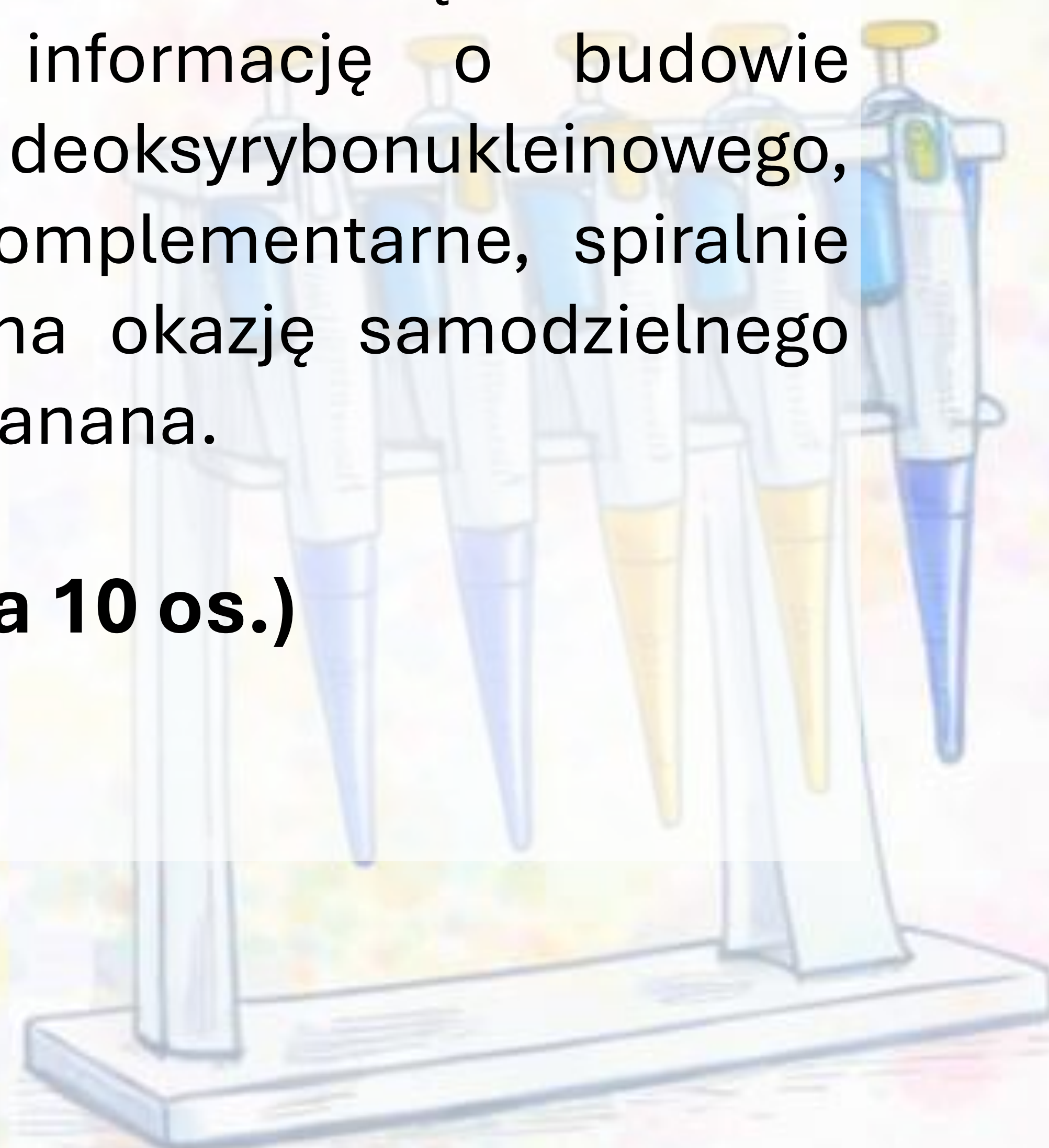
Dlaczego galaretkę z kiwi nie tężeje? W jaki sposób proszek do prania usuwa brud? Dlaczego woda utleniona pieni się po polaniu rany? Odpowiedzią na te zagadki są enzymy! Podczas warsztatów uczestnicy dowiedzą się, czym są enzymy, jak działają i dlaczego są niezbędne zarówno w naszych organizmach, jak i w codziennych produktach. Poznamy ich właściwości, przeprowadzimy kilka prostych, efektywnych doświadczeń oraz wspólnie odkryjemy chemiczne tajemnice ukryte w żywności i środkach czystości. Warsztaty są przygotowane tak, aby każdy mógł samodzielnie wykonać eksperymenty i od razu zobaczyć działanie enzymów w praktyce.

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 12 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 25 minut (10:00-12:30)**

Izolacja DNA z materiału roślinnego

Jak zapewne wiecie, człowiek i szympan wykazują genetyczne podobieństwo w 97%. Ale czy wiecie, że nasze geny pokrywają się w 50% z bananem? Cząsteczki DNA występują w każdej żywej komórce. Zawierają one informację o budowie i funkcjonowaniu organizmu. Cząsteczka DNA, czyli kwasu deoksyrybonukleinowego, zbudowana jest z nukleotydów. Są one ułożone w dwie komplementarne, spiralnie skręcone nici tworząc helisę. Zapraszamy na niepowtarzalną okazję samodzielnego wyizolowania i zaobserwowania DNA z materiału roślinnego - banana.

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 50 minut (10:00-13:10)**





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Świat kosmetyków

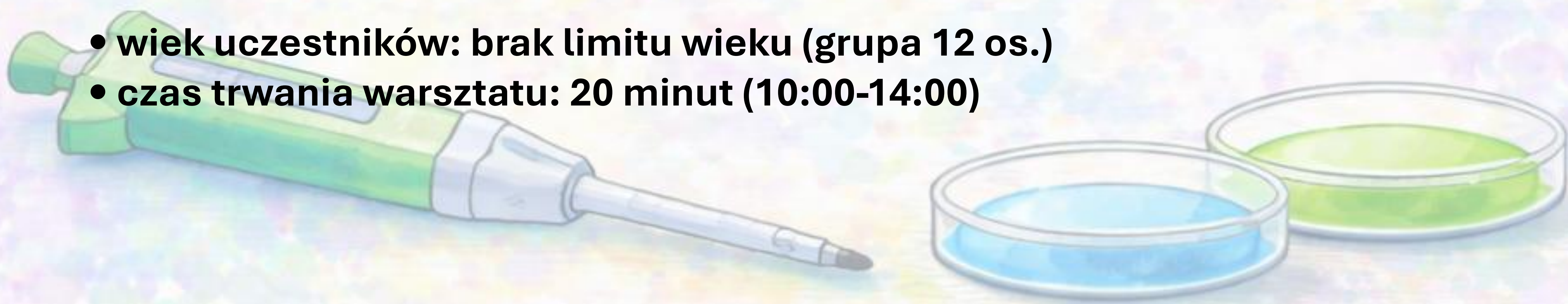
Dlaczego mydło usuwa brud? Skąd biorą się zapachy i kolory w kosmetykach? Dlaczego gliceryna nawilża skórę? Odpowiedzi na te pytania kryją się w chemii kosmetyków! Podczas warsztatów „Świat kosmetyków” uczestnicy dowiedzą się, czym są kosmetyki, z jakich składników powstają i jaką rolę pełnią one w codziennej pielęgnacji. Poznamy podstawowe pojęcia z chemii kosmetycznej, omówimy działanie wybranych substancji oraz odkryjemy, jak nauka łączy się z zapachem, kolorem i formą kosmetyku. Warsztaty mają charakter praktyczny – każdy uczestnik samodzielnie wykona glicerynowe mydełko, dobierając barwniki, zapachy i dodatki według własnego pomysłu. Zajęcia pozwalają nie tylko zobaczyć chemię w działaniu, ale także stworzyć unikalny kosmetyk, który można zabrać ze sobą do domu.

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 12 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 40 minut (10:00-13:00)**

Chemiczny minecraft

W Minecrafcie wszystko budujemy z sześciennych bloków, a w chemii wszystko zbudowane jest ze sferycznych atomów. Podczas warsztatów każdy uczestnik zagra w „grę”, której celem będzie zbudowanie komputerowego modelu popularnego związku chemicznego poprzez wybór odpowiednich elementów, czyli pierwiastków.

- **wiek uczestników: brak limitu wieku (grupa 12 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 20 minut (10:00-14:00)**





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Chemiczni detektywi

Warsztaty „Chemiczni Detektywi” to okazja do udziału w praktycznych doświadczeniach laboratoryjnych, uczących dedukcji oraz wykrywania wybranych jonów za pomocą reakcji charakterystycznych. Zajęcia pozwolą poznać podstawy analizy jakościowej, sprawdzić się w pracy laboratoryjnej i poczuć atmosferę prawdziwych studiów chemicznych. Uczniowie wcielą się w rolę **prawdziwych detektywów**, łącząc wiedzę chemiczną z elementami kryminalistyki. Zajęcia z daktyloskopii to prawdziwa przygoda w świecie identyfikacji śladów. Uczniowie nauczą się ujawniać odciski palców przy użyciu proszków i pędzelków oraz wykonają własne karty daktyloskopijne, które zabiorą ze sobą na pamiątkę. Warsztaty pokazują praktyczne oblicze nauk ścisłych, łącząc chemię z kryminalistyką

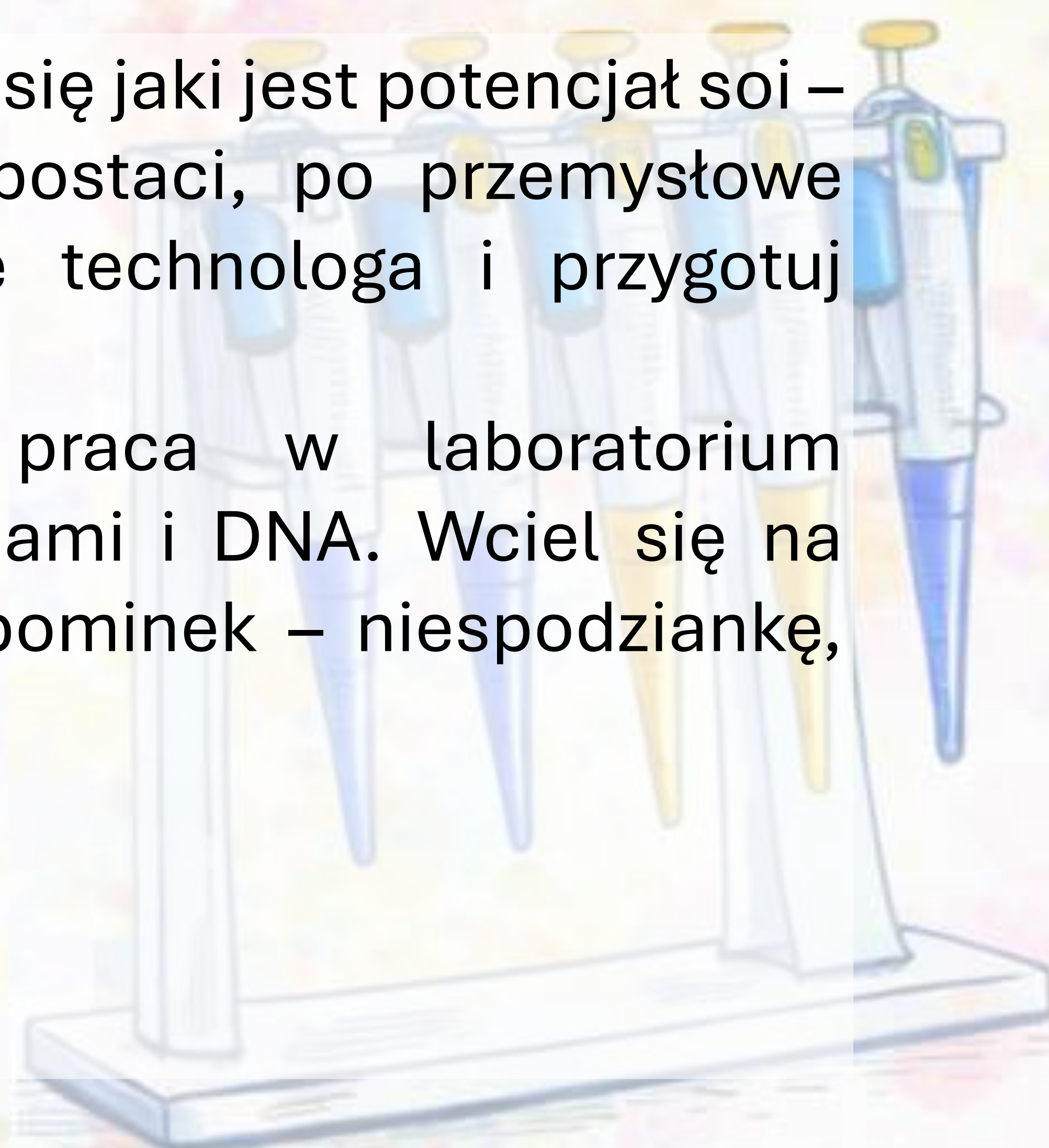
- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 12 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 90 minut (9:00-12:00)**

Co daje nam soja? Przygoda w laboratorium biotechnologicznym

Małe ziarenka kryją wiele tajemnic! Odwiedź nas i dowiedz się jaki jest potencjał soi – od odżywczych białek, które spożywamy w różnorodnej postaci, po przemysłowe zastosowania wosków soi. Wciel się na chwilę w rolę technologa i przygotuj własnoręcznie mały upominek – niespodziankę.

Odwiedź nas i dowiedz się na czym polega praca w laboratorium biotechnologicznym, poznaj sekrety pracy z mikroorganizmami i DNA. Wciel się na chwilę w rolę naukowca i przygotuj własnoręcznie mały upominek – niespodziankę, który połączy technologię chemiczną i biologiczną!

- **wiek uczestników: brak limitu wieku (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 25 minut (10:00-12:30)**





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Pobudzenie pod kontrolą - chemia w twoim kubku

Podczas warsztatów uczestnicy wcielą się w rolę chemików analityków i samodzielnie przygotują próbki popularnych napojów do badań laboratoryjnych. Pokażemy, jak w profesjonalnym laboratorium bada się skład żywności oraz w jaki sposób nowoczesna aparatura pozwala wykrywać i oznaczać wybrane substancje.

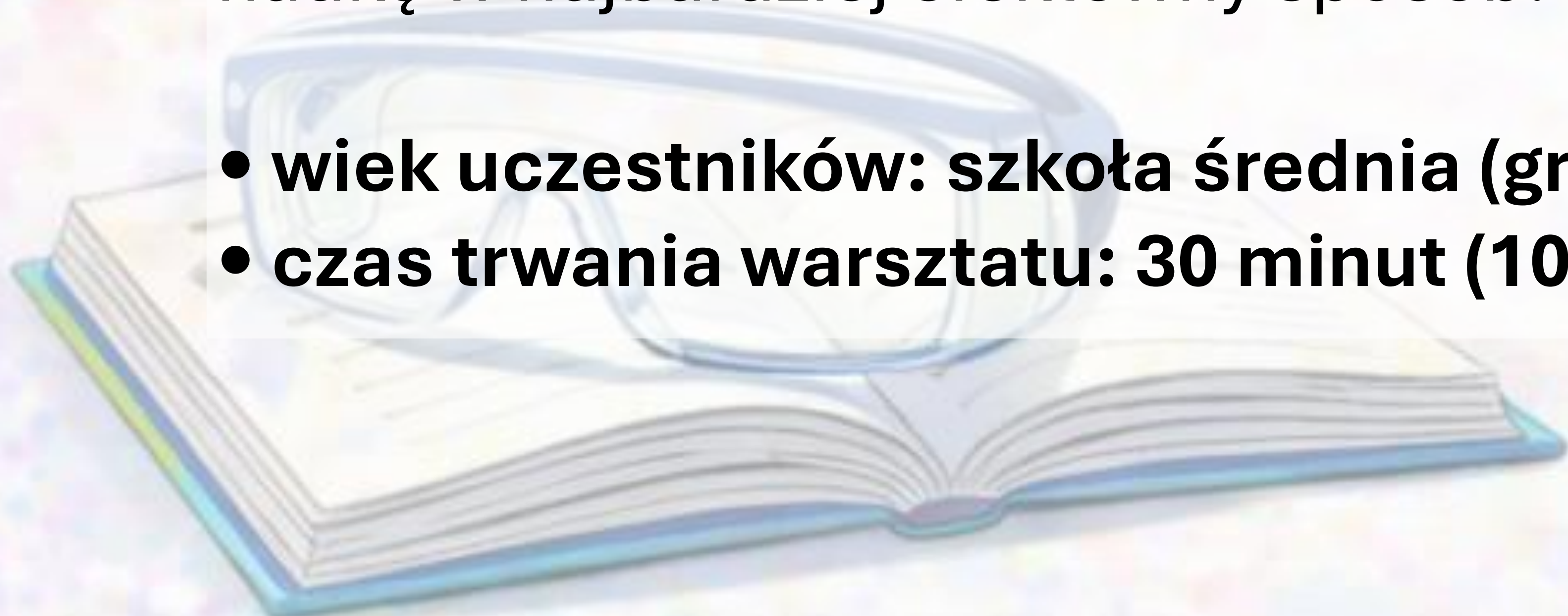
Uczestnicy zobaczą jak działa chromatografia - jedna z najważniejszych metod analizy chemicznej - i jak na podstawie wyników badań można sprawdzić zawartość kofeiny w codziennych napojach. Warsztaty pokazują, że chemia to nie tylko szkolne wzory, ale realne narzędzie do kontroli tego, co pijemy na co dzień.

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 45 minut (10:00-12:00)**

Kolorowe dowody utleniania – chemia organiczna pod lupą

Zobacz na własne oczy widowiskowe reakcje utleniania i dynamiczne zmiany kolorów! Dowiedz się, jak działają procesy chemiczne, które zmieniają substancje, i odkryj fascynującą stronę chemii w praktyce. Przyjdź i przeżyj naukę w najbardziej efektowny sposób!

- **wiek uczestników: szkoła średnia (grupa 8 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 30 minut (10:00-14:00)**





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Związki zapachowe i barwne – chemia, którą widać i czuć!

Podczas warsztatów uczestnicy wcielą się w rolę młodych chemików, samodzielnie zbudują zestawy laboratoryjne do otrzymywania i izolacji związków zapachowych i odkryją, jak powstają kolory oraz aromaty znane z codziennego życia. Uczniowie będą mogli nie tylko poczuć aromaty naturalnych olejków i estrów, ale także zobaczyć spektakularne zmiany kolorów w doświadczeniach z tzw. chemicznym kameleonem. Po krótkim wprowadzeniu do zasad tworzenia kompozycji zapachowych każdy samodzielnie stworzy własny zapach, a jednocześnie weźmie udział w efektownych eksperymentach, w których roztwory zmieniają barwę pod wpływem reakcji chemicznych. Warsztaty to połączenie eksperymentów, nauki kreatywnej zabawy, które pokazuje, że chemia nie tylko umożliwia otrzymywanie leków i różnorodnych, ważnych materiałów, ale może też pachnieć i zachwycać!

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 45 minut (10:00-12:00)**

Gry chemiczne

Podczas Dnia Otwartego zapraszamy uczniów szkół podstawowych i liceów do udziału w ciekawych grach, które rozwijają logiczne myślenie, umiejętności decyzyjne i wiedzę chemiczną. W programie przewidziano:

Bingo chemiczne – zabawa w formie gry, w której uczestnicy utrwalają wiedzę i sprawdzają spostrzegawczość oraz **Gry logiczne i decyzyjne** – zadania rozwijające myślenie analityczne i umiejętność podejmowania decyzji

- **wiek uczestników: 4-8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 25 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 20 minut (10:00-12:50)**



Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

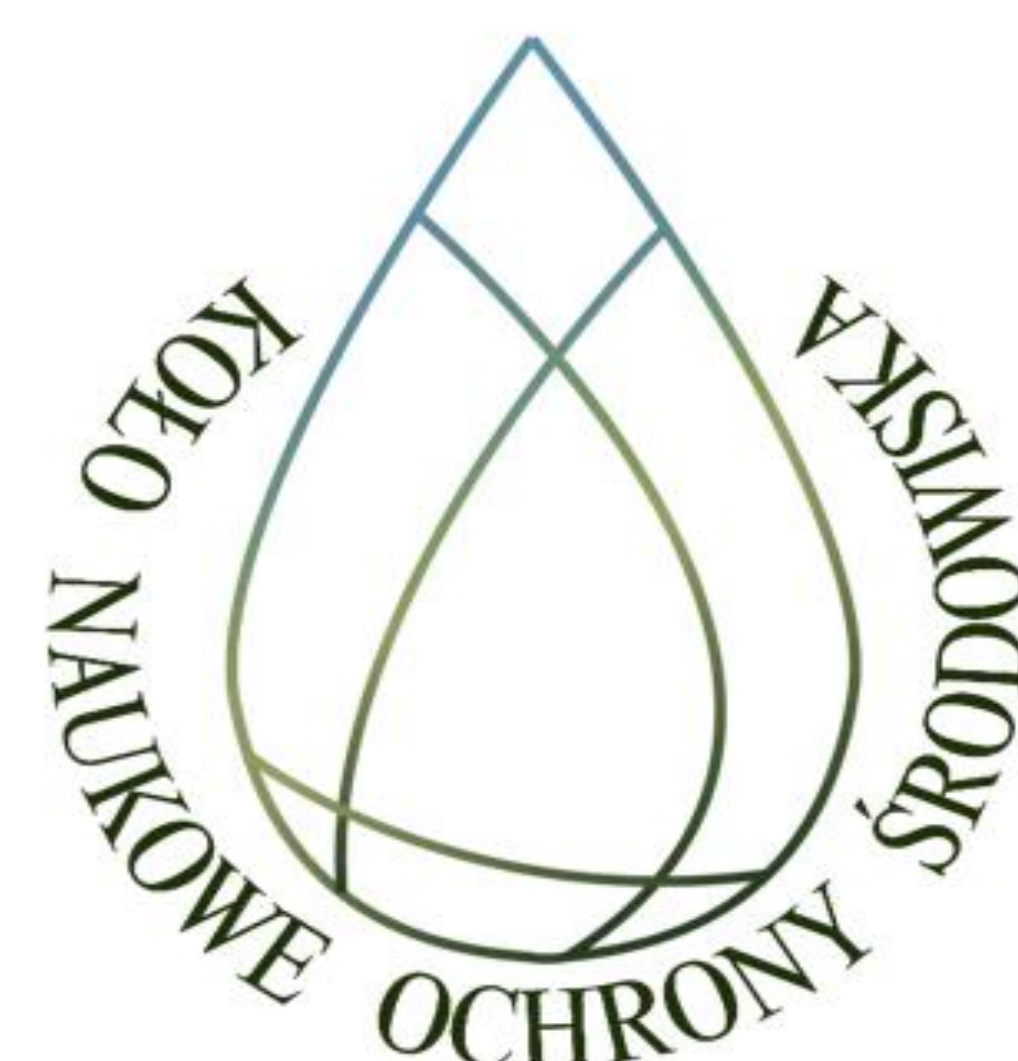
Molekularne puzzle, od cząsteczki do Avogadro

Wszystko co otacza nas dookoła jest zbudowane ze związków chemicznych. Jednak, mimo iż są wszechobecne to jednocześnie ich rozmiary są zbyt małe abyśmy mogli zobaczyć je na własne oczy. Woda, Aspiryna, Izopropanol czy Glukoza jest nam bardzo dobrze znane. Ale jak można zobaczyć pojedyncze molekuly aspiryny budujące tabletki czy cząsteczkę wody, która znajduje się w wodzie? Możemy podejrzeć chemię na dwa sposoby: 1) Zbudować cyfrowy model za pomocą programu graficznego 2) Zbudować fizyczny model kulkowy. Przykładem programu graficznego w chemii jest Avogadro. Avogadro jest darmowym i bardzo prostym w obsłudze programem, za pomocą którego możemy nie tylko budować związki chemiczne, ale również

- **wiek uczestników: 7,8 klasa SP, szkoła średnia (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 25 minut (10:00-12:00)**



Warsztaty są organizowane w ramach realizacji projektu „Molekuly dla planety – Droga ku Zero Waste” finansowanego ze środków Fundacji ORLEN w ramach programu „Od cząsteczki do galaktyki” (Edycja 1/2025)





Warsztaty chemiczne

(obowiązują zapisy!)

Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail:

dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl

Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.

O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Magiczne bąbelki - czyli ekologiczna produkcja mydełek

Warsztaty produkcji ekologicznych mydełek z bazy glicerynowej to popularnonaukowe zajęcia, które w przystępny i angażujący sposób pokazują, jak nauka działa w codziennym życiu. Uczniowie poznają podstawy procesu powstawania mydła, dowiedzą się, czym jest gliceryna i dlaczego odgrywa tak ważną rolę w pielęgnacji skóry, a także czym różnią się kosmetyki ekologiczne od masowo produkowanych wyrobów chemicznych. Zajęcia łączą elementy chemii, ekologii i edukacji zdrowotnej, pokazując, że świadome wybory konsumenckie mają realny wpływ na środowisko. Część teoretyczna płynnie przechodzi w praktykę – uczestnicy samodzielnie wykonują własne mydełka, dobierając naturalne barwniki, zapachy i dodatki. Dzięki temu uczniowie nie tylko obserwują zjawiska naukowe, ale także doświadczają ich w działaniu, rozwijając kreatywność i umiejętność pracy manualnej. Każdy uczestnik wychodzi z warsztatów z unikatowym, ekologicznym produktem, który jest bezpieczny dla skóry i przyjazny dla planety. To zajęcia, które pokazują, że nauka może być ciekawa, praktyczna i naprawdę pachnąca.

- **wiek uczestników: brak limitu wieku (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 20 minut (10:00-14:00)**

Niewidzialni współlokatorzy – co mieszka na przedmiotach codziennego użytku??

Codziennie dotykasz setek powierzchni: klawiatury, klamek, ekranów i własnej twarzy. Choć wyglądają na czyste, tętnią niewidzialnym życiem. Zapraszamy Cię do laboratorium, gdzie wcielisz się w rolę mikrobiologa śledczego i „wywołasz do tablicy” organizmy, z którymi dzielisz codzienność.

Co będziesz robić? Samodzielnie pobierzesz wymazy z najciekawszych powierzchni przedmiotów codziennego użytku – od ekranu telefonu, przez zegarek, aż po własne dłonie. Założysz hodowle na profesjonalnych pożywkach mikrobiologicznych. Dowiesz się, z jakimi bakteriami żyjesz na co dzień oraz sprawdzisz jak na Twoich „lokatorów” reagują konkretne antybiotyki.

Gwarantujemy, że po tych zajęciach już nigdy nie spojrzysz na przedmioty codziennego użytku tak samo!!

- **wiek uczestników: szkoła średnia (grupa 10 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 45 minut (10:00-13:00)**



Zapisy możliwe są wyłącznie drogą elektroniczną poprzez e-mail: dzienotwarty.chemia@ug.edu.pl
Zapisy przyjmujemy do 8 marca 2026 r.
O rezerwacji miejsc decyduje kolejność zgłoszeń.

Ekologiczne miasteczko

Serdecznie zapraszamy na wyjątkowe warsztaty edukacyjne oparte na interaktywnej makiecie z **klocków LEGO**, która w przystępny i angażujący sposób pokazuje, jak funkcjonuje miasto w relacji ze środowiskiem naturalnym. Podczas spotkania wspólnie przyjrzymy się temu, jak współczesne miasta — zwłaszcza te największe — wpływają na rozwój społeczno-gospodarczy, ale także na stan środowiska. Zastanowimy się, jak projektować i zarządzać przestrzenią miejską, aby sprzyjała ona zrównoważonemu rozwojowi. W programie warsztatów m.in.: racjonalna gospodarka wodno-ściekowa, rozwój i wykorzystanie technologii energooszczędnych, odzysk energii i odnawialne źródła energii, efektywny i przyjazny środowisku transport miejski, promowanie niezmotoryzowanego stylu życia, ograniczanie wpływu inwestycji budowlanych na środowisko, odpowiedzialna gospodarka odpadami. Warsztaty łączą naukę z praktyką i dobrą zabawą, zachęcając do aktywnego udziału oraz wspólnego poszukiwania rozwiązań dla miast przyszłości. Zapraszamy do udziału!

- **wiek uczestników: brak limitu wieku (grupa 12 os.)**
- **czas trwania warsztatu: 20 minut (10:00-13:00)**



Warsztaty są organizowane w ramach realizacji projektu „Molekuły dla planety – Droga ku Zero Waste” finansowanego ze środków Fundacji ORLEN w ramach programu „Od cząsteczki do galaktyki” (Edycja 1/2025



Warsztaty są organizowane w ramach popularyzacji projektu „Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego (PGOWP) uwzględniającego hierarchię sposobów postępowania z odpadami komunalnymi oraz zasady gospodarki cyrkularnej (GOZ)” realizowanego przy dofinansowaniu z programu LIFE Unii Europejskiej oraz ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
LIFE23-IPE-PL-LIFE Pom GOZilla.PL



Dofinansowane przez
Unię Europejską



Uniwersytet
Gdański



WOJEWÓDZTWO
POMORSKIE



Dofinansowano ze środków
NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ



Stoiska pokazowe

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników

Chemiczne Śledztwa: Skrobia i Enzymy

Przygotowaliśmy dla Was fascynujące eksperymenty, które odkryją tajemnice skrobi i enzymów!

Dowiedzcie się, jak wykrywać skrobię w produktach spożywczych – na przykład w śmietanie – oraz sprawdźcie, czy proszek do prania naprawdę zawiera enzymy. Zobaczycie także, jak działa katalaza obecna w ziemniakach i drożdżach, obserwując efektowne reakcje na żywo. To doskonała okazja, aby zobaczyć **chemię w praktyce** i przekonać się, jak procesy enzymatyczne wpływają na nasze codzienne życie.

Barwy wskaźników

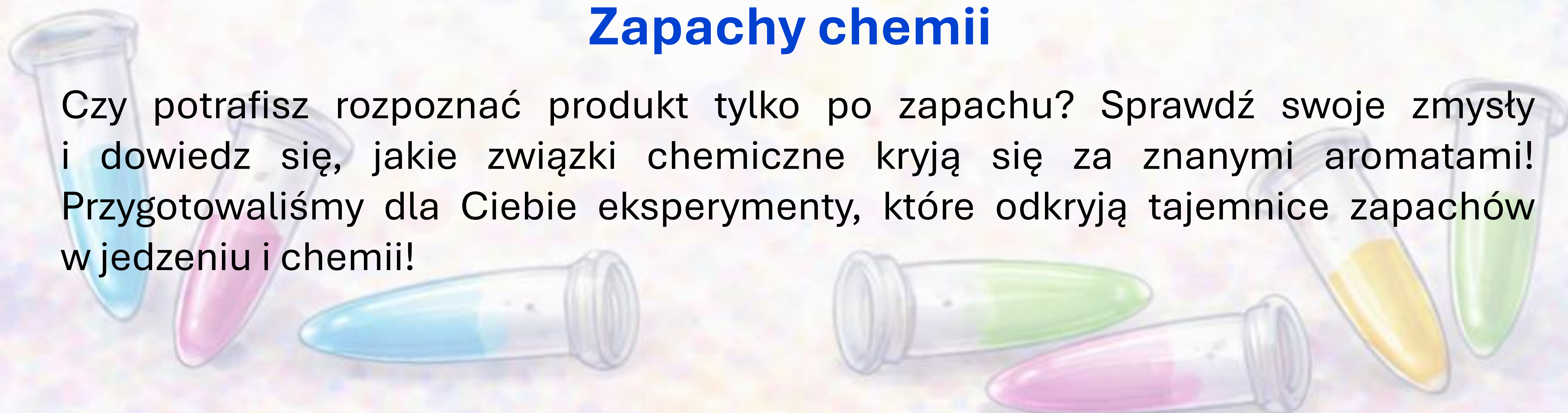
Uczestnicy będą mogli obserwować zmiany barwy różnych wskaźników chemicznych w zależności od pH roztworów. Będzie to przystępne wprowadzenie do kolorowej chemii, które w atrakcyjny sposób pozwoli poznać pojęcie pH i jego znaczenie w chemii.

Świat mikro i makro

Zobacz kolorowy świat mikroorganizmów na podłożach wzrostowych oraz pod mikroskopem. Podziwiaj komórki bakterii, grzybów i roślin, poznaj technikę przygotowania preparatów i mikroskopowania!

Zapachy chemii

Czy potrafisz rozpoznać produkt tylko po zapachu? Sprawdź swoje zmysły i dowiedz się, jakie związki chemiczne kryją się za znanymi aromatami! Przygotowaliśmy dla Ciebie eksperymenty, które odkryją tajemnice zapachów w jedzeniu i chemii!



Stoiska pokazowe

**Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników**

Biometale wokół nas

Czy metale mogą mieć kolor, pomagać nam oddychać i wpływać na białka? Na stanowisku „Biometale wokół nas” zobaczysz efektowne doświadczenia pokazujące rolę jonów metali w biologii. Przekonasz się, że to właśnie metale — m.in. żelazo — odpowiadają za kolor i kluczowe funkcje biologiczne wielu cząsteczek. Dowiesz się, jak jony metali mogą zmieniać strukturę białek. To doskonała okazja, by w przystępny sposób poznać fascynujący świat chemii bionieorganicznej — widoczny gołym okiem.

Warsztaty DIY: Stwórz Własne Ekokosmetyki!

Odkryj Tajemnice Naturalnej Pielęgnacji! Zapraszamy na warsztaty, podczas których zanurzysz się w fascynujący świat samodzielnego (DIY czyli z ang. Do It Yourself) tworzenia ekologicznych kosmetyków. Pod okiem doświadczonych prowadzących: poznasz etapy wytwarzania naturalnych kosmetyków od podstaw; stworzysz własne, bezpieczne kosmetyki z prostych składników; zabierzesz do domu wszystkie wykonane przez siebie produkty. Dodatkowo zrozumiesz wpływ nadmiernej konsumpcji na środowisko i nauczysz się, jak dbać o planetę poprzez świadome wybory. Poznasz rodzaje opakowań i wybierzesz te najbardziej odpowiednie dla Twoich ekokosmetyków. Przyjdź i przekonaj się, jak proste i satysfakcjonujące jest tworzenie własnych, naturalnych produktów pielęgnacyjnych!



Warsztaty są organizowane w ramach realizacji projektu „Molekuły dla planety – Droga ku Zero Waste” finansowanego ze środków Fundacji ORLEN w ramach programu „Od cząsteczki do galaktyki” (Edycja 1/2025)





Stoiska pokazowe

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników

Prezentacja efektu Marangoniego

Chemiczny napęd, czyli **efekt Marangoniego**. Czy płyn do mycia naczyń może być paliwem dla statku? Przetestuj to sam.

{Efekt Marangoniego — zjawisko polegające na tym, że ciecz zaczyna się poruszać wskutek różnic napięcia powierzchniowego na swojej powierzchni. Gdy w jednym miejscu na powierzchni cieczy napięcie powierzchniowe zostaje obniżone, w skutek tego powstaje gradient napięcia powierzchniowego. Taka nierównowaga sprawia, że ciecz zaczyna przemieszczać się od obszaru o mniejszym napięciu w stronę obszaru o większym napięciu, dążąc do jego wyrównania.}

Energia odnawialna – jak tworzyć elektryczność z wiatru i słońca

Stoisko edukacyjne poświęcone energii odnawialnej z słońca i wiatru w przystępny, popularnonaukowy sposób pokazuje, jak naturalne zjawiska mogą być zamieniane w czystą energię. Uczniowie poznają zasady działania paneli fotowoltaicznych i turbin wiatrowych oraz dowiadują się, jak energia odnawialna może być wykorzystywana w praktyce.

Ważnym elementem stoiska jest prezentacja wytwarzania wodoru jako paliwa przyszłości oraz zasilania modeli samochodów energią pochodzącą ze słońca, wiatru i wodoru. Zajęcia łączą fizykę, chemię i ekologię, pokazując, że nowoczesna nauka ma realny wpływ na rozwój przyjaznych środowisku technologii i przyszłość transportu.

Radiochemia wokół Nas

Zobacz kolorowy świat mikroorganizmów na podłożach wzrostowych oraz pod mikroskopem. Podziwiaj komórki bakterii, grzybów i roślin, poznaj technikę przygotowania preparatów i mikroskopowania!



Stoiska pokazowe

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników



Wiemy, co pijemy - woda pod lupą

Czy zastanawialiście się kiedyś, co właściwie znajduje się w wodzie, którą pijemy? Czy można rozróżnić wodę mineralną od wodociągowej (tzw. kranowej) albo od wody z rzeki? Przy naszym stoisku proponujemy uczestnikom imprezy samodzielne przeprowadzenie analizy składu wody przy pomocy testów paskowych i kropelkowych. Będzie można zbadać twardość i pH wody, ocenić zawartość w niej niektórych kationów, anionów, a także dwutlenku węgla. Można przynieść własną wodę do badania!

W poszukiwaniu witaminy C

Witamina C to substancja, której organizm człowieka nie potrafi samodzielnie wytworzyć. Z tego względu musi być ona dostarczana człowiekowi wraz z dietą. Wiedza na temat obecności tej witaminy w spożywanych produktach ma znaczenie. Dzięki niej możemy tak układać swój jadłospis, aby spożywać wystarczającą do prawidłowego funkcjonowania organizmu ilość witaminy C. Zapraszamy zainteresowane osoby do samodzielnego badania artykułów spożywczych pod kątem obecności witaminy C. Spróbujemy także odpowiedzieć na pytanie, czy każdy kwaśny produkt zawiera witaminę C.

Akademia Młodego Chemika – Eksperymentuj z Nami!

Odwiedź nasze stanowisko i zobacz chemię z bliska! To tutaj nauka o zmianach dzieje się na wyciągnięcie ręki. Obserwuj hipnotyzujące reakcje oscylacyjne, które cyklicznie zmieniają kolory, podziwiaj barwne płomienie i tajemniczą emisję światła. Zobacysz, jak prąd błyskawicznie tworzy kryształy metalu i poczujesz energię kontrolowanych wybuchów



Stoiska pokazowe

Bez konieczności zapisywania
Dla wszystkich uczestników

Laboratorium Wody – chemia środowiska bez tajemnic

Zapraszamy na praktyczne warsztaty laboratoryjne poświęcone badaniu jakości wód naturalnych. Uczestnicy samodzielnie wykonają analizy fizykochemiczne próbek pochodzących z Wisły oraz jej dopływów w dolnym biegu rzeki. Podczas zajęć oznaczone zostaną wybrane parametry, takie jak pH, przewodnictwo czy zawartość tlenu i związków biogenych. Omówione zostaną również zagadnienia wpływu działalności człowieka na ekosystemy wodne, w tym problem mikrozanieczyszczeń (mikroplastiku, farmaceutyków, metali). Warsztaty to doskonała okazja do praktycznego utrwalenia wiedzy z chemii i ochrony środowiska oraz nauki interpretacji wyników badań w kontekście stanu ekologicznego rzek.



ORLEN
FUNDACJA
DLA POMORZA

Warsztaty są organizowane w ramach realizacji projektu „Wisła pod mikroskopem molekularnym: nowoczesne technologie analityczne w służbie bioróżnorodności WISMOL” finansowanego ze środków Fundacji ORLEN DLA POMORZA w ramach programu „Wiślany Grant Bioróżnorodności”

Chemia Molekularna w Akcji

Warsztaty chemii molekularnej do skosztowania pozwalają uczestnikom spróbować „smoczych przekąsek” oraz samodzielnie przygotować „bubble tea”. Dodatkowo przewidziano eksperymenty z ciekłym azotem (m.in. „efekt jojo balonika” i „suche pranie chemiczne”), suchym lodem (m.in. „gadająca moneta”, „samodmuchające balony”, „drapanie po plecach” oraz „kolorowe roztwory w cylindrach”), cieczą nienewtonowską oraz zawody siłowe z roztworami.



Studiuj na Wydziale Chemii!

Audytorium D102

12.10-12.50

**Na studiach pierwszego stopnia kandydaci mogą
wybrać:**

Analityka kryminalistyczna

**Ochrona
środowiska**

Chemia

Specjalności:

- analityka i diagnostyka chemiczna
- chemia biomedyczna
- chemia kosmetyków
- kontrola jakości żywności

**Biznes
chemiczny**



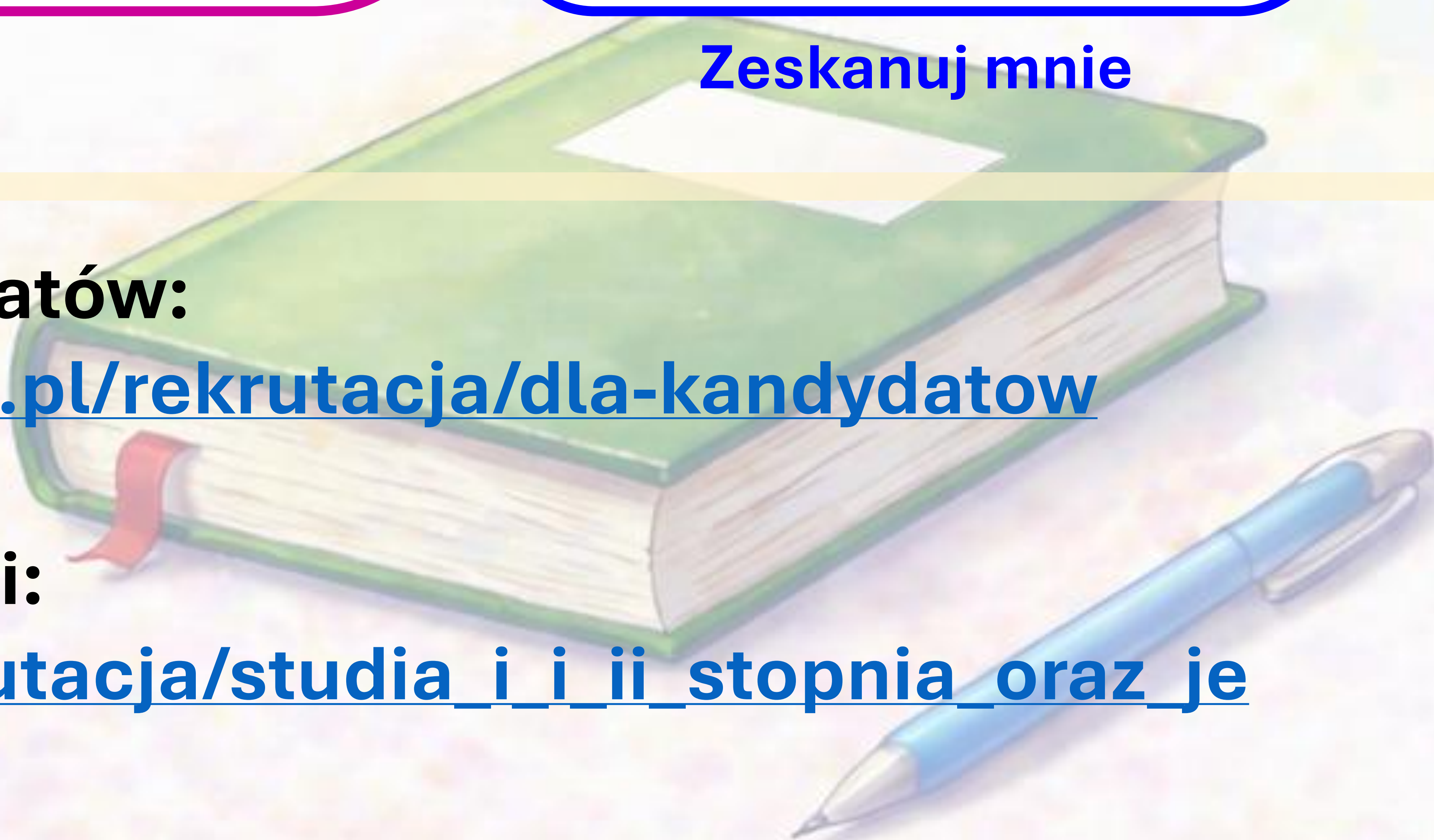
Zeskanuj mnie

Informacje dla kandydatów:

<https://chemia.ug.edu.pl/rekrutacja/dla-kandydatow>

Niezbędnik o rekrutacji:

https://ug.edu.pl/rekrutacja/studia_i_ii_stopnia_oraz_je_dnolite_magisterskie



Studiuj na Wydziale Chemii!

Audytorium D102

12.10-12.50

Nie wiesz, jaki kierunek wybrać?

**Przyjdź na spotkanie z przedstawicielami firm z
branży chemicznej!**

**Dowiedz się, jak wygląda praca po ukończeniu
Wydziału Chemii, jakie kompetencje zdobędziesz
i dlaczego warto studiować na Naszym Wydziale!**

Po studiach na Wydziale Chemii UG możesz pracować jako:

- Analityk laboratoryjny / kontrola jakości
- Specjalista R&D / badania i rozwój
- Technolog w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, kosmetycznym, spożywczym
- Inspektor / kontrola środowiska i nadzór
- Nauczyciel chemii
- Przedsiębiorca w branżach chemicznych i ochrony środowiska
- **i wiele innych!**



Zeskanuj mnie



**Serdecznie
zapraszamy!**

