

PÓŁ WIEKU CHEMII

DZIEŃ OTWARTY
WYDZIAŁU CHEMII UG



Program Dnia Otwartego Wydziału Chemii 2020 „Pół wieku chemii”

◆ 10 MARCA 2020

◆ GODZINA 09:00 - 14:00

◆ STANOWISKA PRZY WEJŚCIU SEKTOR C:
KOMISJA REKRUTACYJNA
INFORMACJA (oprowadzanie, program)



WYKŁADY POPULARNONAUKOWE

Podział na sale:

D102

09.10 - 09.30 Oferta dydaktyczna Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego
Praktyczne wskazówki na tematy związane ze studiowaniem
na Wydziale Chemii UG
prodziekan ds. Studiów, dr hab. Jolanta Kumirska, prof. UG

09.40 - 10.00 Antybiotyk - przyjaciel czy wróg?
dr hab. Emilia Sikorska

10.10 - 10.40 Drożdże, z czym to się je?
dr inż. Joanna Jeżewska-Frąckowiak

D2

09.10 - 09.30 Skąd się biorą nazwy pierwiastków?
prof. dr hab. inż. Marek Kwiatkowski

09.40 - 10.00 Laboratorium antydopingowe od kulis
dr Małgorzata Czerwicka-Pach

D3

09.10 - 09.40 Nie-krótką historia szkła
dr hab. Janusz Madaj, prof. UG

10.20 - 10.40 Znajdę Cię! - chemia w kryminalistyce
dr Paweł Niedziatkowski

10.50 - 11.10 Mikro i makro plastikowy problem dla środowiska
dr hab. Magda Caban

D101

11.30 - 11.50 Wirusy - co o nich wiemy i czy słusznie się boimy?
dr hab. Aneta Szymańska, prof. UG



POKAZY DOŚWIADCZEŃ CHEMICZNYCH

Niezwykłe reakcje chemiczne

Koło Naukowe Chemików

- Bez ograniczeń wiekowych
- Max. 230 osób
- Sala D101
- Godzina 10.00 - 11.00

Zrozumieć chemię, polubić chemię - demonstracje chemiczne dawniej i dziś

dr Tomasz Pluciński

- Bez ograniczeń wiekowych
- Max. 100 osób
- Sala D1
- Godzina 11.15 - 13.15

Poczuj w sobie chemika

Koło Naukowe Chemików

- Bez ograniczeń wiekowych
- Sektor C (parter)
- Godzina 09.15 - 14.00

Chemia w ochronie środowiska

Koło Naukowe Ochrony Środowiska

- Bez ograniczeń wiekowych
- Sektor F (parter)
- Godzina 09.30 - 14.00

Magiczna chemia

Koło Naukowe Biznesu Chemicznego

- Bez ograniczeń wiekowych
- Sektor D (parter)
- Godzina 11.00 - 14.00



ATRAKCJE DODATKOWE

Katedra Analizy Środowiska

Malowanie twarzy - Paulina Kobylis

- Sektor C (parter)
- Godzina 10.30 - 13.00

Koło Naukowe Biznesu Chemicznego

Zagadka Ekologicznej Katastrofy - escape room

- Sala F123
- Godzina 09.00 - 14.00

WARSZTATY LABORATORYJNE

Obowiązują zapisy!

Koordinator zapisów - mgr Magdalena Pazda

e-mail: wchugzapisy2020@gmail.com

telefon: 512 761 990 (pon.-pt. w godz. 10.00-15.00)

Katedra Chemii Biomedycznej

Związki zapachowe

Podczas proponowanych warsztatów przedstawione zostaną wybrane metody izolacji związków naturalnych. Uczniowie, owiani związkami zapachowymi, po omówieniu zasad tworzenia kompozycji, samodzielnie stworzą swoje własne, bazując na naturalnych olejkach i estrach zsyntezowanych przez studentów. Warsztaty uwieńczone zostaną wyborem najładniejszej spośród stworzonych podczas warsztatów kompozycji zapachowej. Kto wie może stworzycie nowy zapach na miarę Chanel No 5? :)

- 6-8 klasy SP
- Max. 12 osób
- Sala C3
- 60 minut
- 09.00 - 10.00 / 10.30 - 11.30 / 12.00 - 13.00



Katedra Chemii Ogólnej i Nieorganicznej

Chemia na wyciągnięcie ręki

Każdy z uczestników warsztatów będzie miał okazję przeprowadzić samodzielnie (pod opieką nauczycieli akademickich) kilka ciekawych doświadczeń chemicznych przedstawiających zagadnienia, które na lekcjach chemii omawiane są często jedynie przy tablicy. Doświadczenia dobrano w taki sposób, aby nie tylko uzupełnić i pogłębić wiedzę uczniów z zakresu chemii. Będą oni mogli zapoznać się z podstawowymi czynnościami laboratoryjnymi oraz zasadami bezpiecznej pracy w pracowni chemicznej.

- 7-8 klasy SP + liceum
- Max. 10 osób
- Sala C307
- 45 minut
- 10.00 - 10.45 / 11.00 - 11.45 / 12.00 - 12.45 / 13.00 - 13.45

Katedra Chemii Organicznej

Reakcje charakterystyczne w chemii organicznej

Każdy z uczestników warsztatów samodzielnie przeprowadzi reakcje chemiczne, dzięki którym ustali, czy dany związek chemiczny zawiera określoną grupę funkcyjną, przebadają rozpuszczalność związków organicznych oraz ustali jak długość łańcucha węglowodorowego wpływa na szybkość reakcji chemicznej. Każdy wykona także reakcje potwierdzające własności zasadowe amin oraz porówna moc trzech znanych kwasów. W teście „ślepej próby” odgadnie jaki zapach czuje oraz dowie się, które związki chemiczne odpowiadają za zidentyfikowane zapachy popularnych produktów spożywczych.

- 8 klasy SP + liceum
- Max. 10 osób
- Sala C107 i C108
- 40 minut
- 10.00 - 10.40 / 11.10 - 11.50 / 12.20 - 13.00



Katedra Biotechnologii Molekularnej

Drożdże LIVE

Podczas zajęć uczestnicy będą przygotowywać oraz obserwować preparaty mikrobiologiczne. Uczniowie zbadają co wpływa na wzrost drożdży.

- SP + liceum
- Max. 12 osób
- Sala G237
- 45 minut
- 11.15 - 12.00 / 12.15 - 13.00

Katedra Chemii Bionieorganicznej

Magiczny świat chemii

Zapraszamy najmłodszych do wizyty w magicznym świecie chemii. Będziemy mieli okazję wspólnie przeżyć niesamowitą przygodę, w której każdy będzie mógł mieszać, dodawać, przelewać i eksperymentować. Wykorzystamy głównie znane wszystkim produkty codziennego użytku. Będzie kolorowo, wybuchowo i magicznie! Czekamy na Was!

- Przedszkole + 1-3 klasy SP
- Max. 12 osób
- Sala C207
- 20 minut
- 10.00 - 10.20 / 10.30 - 10.50 / 11.00 - 11.20 / 11.30 - 11.50 / 12.00 - 12.20 / 12.30 - 12.50 / 13.00 - 13.20 / 13.30 - 13.50

Czarnoksiężnik w krainie chemii

Jak zrobić magiczny koktajl? Czy czerwona kapusta może być zielona? Jak odczytać tajemniczą wiadomość? Zapraszamy wspólnej zabawy, podczas której poznamy magiczne tajniki chemii. Zostańcie z nami chemicznymi czarodziejami!

- 4-8 klasy SP
- Max. 12 osób
- Sala C208
- 20 minut
- 10.00 - 10.20 / 10.30 - 10.50 / 11.00 - 11.20 / 11.30 - 11.50 / 12.00 - 12.20 / 12.30 - 12.50 / 13.00 - 13.20 / 13.30 - 13.50



Katedra Analizy Środowiska

Śladem długopisu

Każdy z uczestników warsztatów będzie brał udział w poszukiwaniu składników tuszu długopisu niczym Sherlock Holmes. Zastosowana zostanie metoda chromatografii cienkowarstwowej (TLC) jako pierwszy krok do rozwiązania zagadki kryminalistycznej. Dowiemy się bowiem jakim długopisem pisał przestępca.

- SP + liceum
- Max. 10 osób
- Sala F108
- 60 minut
- 09.15 - 10.15 / 10.30 - 11.30 / 11.45 - 12.45 / 13.00 - 14.00

Katedra Technologii Środowiska

Jak zbudować ogniwo słoneczne wykorzystując sok z czarnych jagód?

Budowa nanokrystalicznego ogniwa słonecznego półprzewodnikowego TiO_2 z zaadsorbowanym barwnikiem organicznym i pomiar jego pracy. Zapoznanie się z działaniem ogniwa paliwowego.

- Liceum
- Max. 12 osób
- Sala F201
- 30 minut
- 10.00 - 10.30 / 10.45 - 11.15

Miasto przyjazne środowisku

Zapraszamy na warsztaty przeprowadzone w oparciu o makietę edukacyjną z klocków Lego obrazującą funkcjonowanie miasta w interakcji ze środowiskiem! Miasta, zwłaszcza te największe, odgrywają kluczową rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym, ale również przyczyniają się do degradacji środowiska naturalnego. Dlatego dla miast bardzo istotny jest ich zrównoważony rozwój z uwzględnieniem rozsądnej gospodarki wodno-ściekowej, promowania rozwoju technologii energooszczędnych, odzysku energii, wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, efektywnego i przyjaznego środowisku transportu miejskiego, promowania niezmotoryzowanego trybu życia, ograniczania negatywnego wpływu na środowisko przedsięwzięć budowlanych oraz racjonalną gospodarkę odpadami.



- 
- SP + liceum
 - Max. 12 osób
 - Sala F116
 - 20 minut
 - 09.30 - 09.50 / 10.00 - 10.20 / 10.30 - 10.50 / 11.00 - 11.20 / 11.30 - 11.50 / 12.00 - 12.20 / 12.30 - 12.50 / 13.00 - 13.20

Katedra Chemii Teoretycznej

Gry molekularne

Podczas warsztatów każdy uczestnik zagra w „grę”, której celem będzie zbudowanie komputerowego modelu popularnego związku chemicznego. Wizualizacja skonstruowanych cząsteczek chemicznych pozwoli na wniknięcie w niezwykły nano-świat molekuł chemicznych.

- SP + liceum
- Max. 10 osób
- Sala C211 i C213
- 30 minut
- 10.30 - 11.00 / 11.10 - 11.40 / 11.50 - 12.20 / 12.30 - 13.00

Koło Naukowe Ochrony Środowiska

Chemia w ochronie środowisk

Uczestnicy będą mogli zobaczyć prawdziwy złoty deszcz oraz dowiedzieć jak tworzy się bioetanol, wyczarować ogień bez zapalek oraz przenieść się na chwilę w świat Czarnobyli, by zobaczyć próbki promieniotwórcze. Dowiedzą się jak wykonuje się elektrolizę i obejrzą wiele innych niesamowitych doświadczeń.

- 
- 7-8 klasy SP + liceum
 - Max. 10 osób
 - Sala G137
 - 60 minut
 - 10.00 - 11.00 / 11.00 - 12.00 / 12.00 - 13.00



WYKŁADY LABORATORYJNE NOWOŚĆ!!!

Obowiązują zapisy!

Koordynator zapisów - mgr Magdalena Pazda

e-mail: wchugzapisy2020@gmail.com

telefon: 512 761 990 (pon.-pt. w godz. 10.00-15.00)

Katedra Biochemii Molekularnej

Parabeny - substancje konserwujące dodawane do produktów kosmetycznych

W ramach zajęć przeprowadzona zostanie pokazowa analiza mieszaniny parabenów z wykorzystaniem ultra-wysokosprawnej chromatografii cieczowej sprzężonej ze spektrometrią mas (UHPLC-MS). Zajęcia obejmują również prezentację aparatury badawczej, omówienie podstawowych zasad jej działania oraz możliwości wykorzystania jej do analizy substancji dodawanych do kosmetyków.

- Liceum
- Max. 12 osób
- Sala B139
- 45 minut
- 11.00 - 11.45 / 13.00 - 13.45

Zespół Sensybilizatorów Biologicznych

Widzenie barw i promieniowanie elektromagnetyczne

Podczas pokazów odpowiemy na pytanie, dlaczego widzimy barwy oraz opowiemy o promieniowaniu elektromagnetycznym. Przedstawiona zostanie również budowa (z omówieniem elementów) urządzenia do naświetlania próbek promieniowaniem elektromagnetycznym.

- 7-8 klasy SP + liceum
- Max. 12 osób
- Sala B302
- 30 minut
- 10.00 - 10.30 / 10.30 - 11.00 / 11.00 - 11.30 / 11.30 - 12.00 / 12.00 - 12.30 / 12.30 - 13.00 / 13.00 - 13.30



Zespół Badań Luminescencyjnych

Zjawisko „Zimnego świecenia” i chromatografia

Zjawisko luminescencji - pokaz. Prezentacja aparatury i możliwości pomiarowych w laboratoriach badawczych.

- 7-8 klasy SP + liceum
- Max. 12 osób
- Sala B304 i B306
- 30 minut
- 10.00 - 10.30 / 10.30 - 11.00 / 11.00 - 11.30 / 11.30 - 12.00 / 12.00 - 12.30 / 12.30 - 13.00 / 13.00 - 13.30

Zespół Krystalochemii

Tajemnice kryształów

Jak poznaje się budowę kryształów? Prezentacja dyfraktometru rentgenowskiego.

- 7-8 klasy SP + liceum
- Max. 12 osób
- Sala A01
- 30 minut
- 10.00 - 10.30 / 10.30 - 11.00 / 11.00 - 11.30 / 11.30 - 12.00 / 12.00 - 12.30 / 12.30 - 13.00 / 13.00 - 13.30 / 13.30 - 14.00

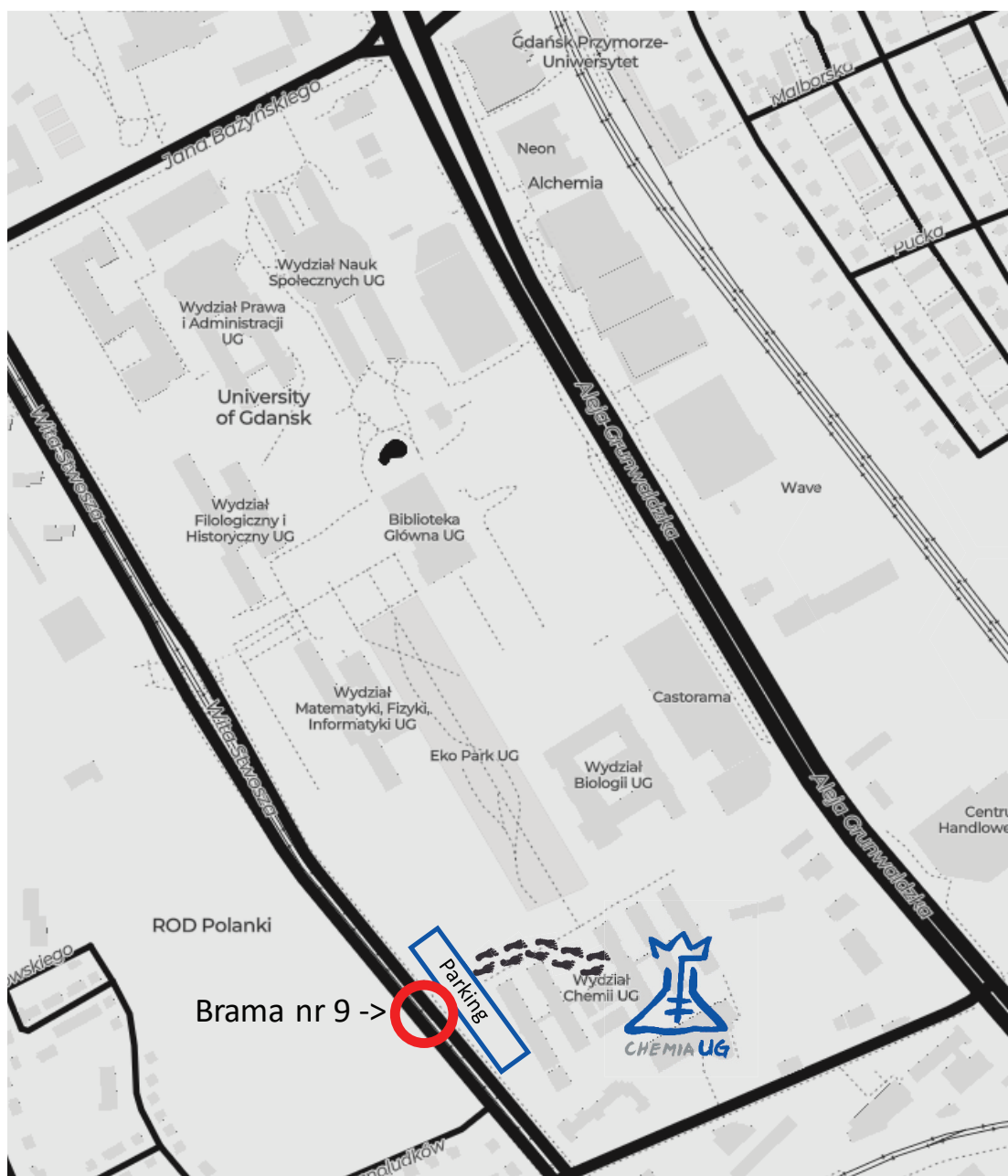


Na warsztaty oraz wykłady laboratoryjne obowiązują zapisy!!!

Koordinator zapisów - mgr Magdalena Pazda

e-mail: wchugzapisy2020@gmail.com

telefon: 512 761 990 (pon.-pt. w godz. 10.00-15.00)



Koordinator Dnia Otwartego- dr Alan Puckowski

e-mail: alan.puckowski@ug.edu.pl

telefon: +48 58 523 52 09 (pokój G 107)

