

Tarnowskie Piątki Chemiczne w roku akademickim 2019/2020



11 października 2019 r. dla uczniów klas 7–8 szkół podstawowych

Temat: „Jak osłodzić sobie życie?” dr Agata Lada

Wszyscy, mali i duzi, w słoneczny i w deszczowy dzień, latem i zimą szukamy sposobów by osłodzić sobie życie. Zapraszamy na wykład, w trakcie którego zgłębimy tajemnice miodu, któremu czasami przypisuje się niemal magiczne właściwości. Poszukamy odpowiedzi dlaczego na półkach sklepowych ze zdrową żywnością zagościły listki Stewii. Wyjaśnimy czy aspartam jest niebezpieczny. Dowiemy się czy tagatoza ma coś wspólnego z glukozą. Odkryjemy dlaczego mleko jest słodkie. I oczywiście w naszej wędrowce nie zabraknie muzy artystów, obiektu wielu westchnień – CZEKOLADY. Sandra Boynton stwierdziła: „Badania wskazują, że na dziesięciu ludzi, czternastu lubi czekoladę”. Przynieście czekoladę by się przekonać.



15 listopada 2019 r., dla uczniów liceów i techników

Temat: „Elektrochemia – nie taka straszna.” dr Krzysztof Kleszcz

Elektrochemia nie cieszy się zbyt dużą popularnością, tymczasem jest działem chemii, który w rewolucyjny sposób zmienił życie ludzi. Współczesne osiągnięcia elektrochemii są nie do przecenienia, a jednym z przykładów są coraz mniejsze i coraz bardziej pojemne akumulatory – zarówno te, do zasilania smartfonów, jak i samochodów elektrycznych. Wiele praw elektrochemii można zrozumieć poprzez efektowne eksperymenty, więc poza odrobiną teorii, na wykładzie zostaną zademonstrowane doświadczenia elektrochemiczne, które przybliżą tematykę ogniw, elektrolizy i korozji.



13 grudnia 2019 r., dla uczniów klas 7–8 szkół podstawowych

Temat: „Historia jednego zapachu.” dr Agata Lada

Zapraszamy w podróż do świata perfum – niewidzialnych, ale obecnych w mniej i bardziej ważnych chwilach naszego życia. Niektóre z perfum tylko na krótko zagościły na półkach sklepowych, a inne budzą zachwyt od lat. Co skrywa w sobie flakonik perfum? Gdzie poszukiwać składników do wyrobu perfum? Piżmo, ekstrakt z kłęczki irysa, amber, cywet i tuberoza – dlaczego ich ceny przyprowadzają o zawrót głowy? Wyjaśnimy, jak na drodze destylacji z parą wodną oraz ekstrakcji uzyskuje się olejki zapachowe.



17 stycznia 2020 r., dla uczniów liceów i techników

Temat: „Czego nie wiecie o dopalaczach?” dr hab. Rafał Kurczab

Dopalacze stanowią obecnie niezwykle gorący temat – nie tylko w debacie publicznej w Polsce, ale także na całym świecie. Tylko w latach 2015-2017 na rynku europejskim pojawiło się około 200 związków psychoaktywnych używanych jako główny składnik dopalaczy. Sprzedawane są pod niemal każdą postacią (proszku, tabletek, kapsulek, płynów, zapachowych mieszanek do palenia, mieszanek ziołowych, skrętów), a ich działanie nie do końca jest jeszcze poznane. Czym są dopalacze, skąd się wzięły oraz jak destrukcyjnie wpływają na nasz centralny układ nerwowy? Te zagadnienia zostaną omówione w ramach wykładu, na przykładzie kilku substancji.



21 lutego 2020 r., dla uczniów klas 7–8 szkół podstawowych

Temat: „Znaczenie gazów dla życia na Ziemi.” dr Małgorzata Martowicz

Czy ditlenek węgla to tylko zagrożenie dla środowiska, czy może przynosić nam jakieś korzyści? Dlaczego jeden ozon jest dobry a inny zły i jak oddziałują one na nasze życie? Jakie zagrożenia czyhają na nas w atmosferze ziemskiej? Czy wodór może stać się paliwem przyszłości? Podczas spotkania spróbujemy odpowiedzieć na te i inne pytania dotyczące gazów w naszym otoczeniu.