

tarnowskie piątki chemiczne

„...Z osiągnięć farmacji, kosmetologii i chemii żywności
korzystamy wszyscy na co dzień.

Chemiczny jest także charakter życia, emocji, nastrojów i wzniosłych uczuć.
Bez chemii nie byłoby wielu pięknych zdarzeń w historii świata...”

prof. dr hab. inż. Jacek Kijeński

Podczas cyklu wykładów popularno-naukowych adresowanych do uczniów liceów i techników oraz uczniów klas 7 - 8 szkół podstawowych, zatytułowanego:

TARNOWSKIE PIĄTKI CHEMICZNE

nauczyciele akademicy Katedry Chemii udowadniają, że chemia jest w nas i wokół nas. Chemia żywi, leczy, upiększa, ogrzewa, buduje – jest wszechobecna, wciąż odpowiada na nowe wyzwania i pokazuje nam nowe możliwości.

Zapraszamy uczniów liceów i techników oraz uczniów klas 7-8 szkół podstawowych do wzięcia udziału w dziesiątej edycji wykładów popularno - naukowych o chemii, która rozpocznie się w październiku 2020 r. w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie. Spotkania adresowane są do całych klas pod opieką nauczyciela. Opiekun grupy uczniów proszony jest o wcześniejszą rezerwację miejsc w Dziale Kształcenia Ustawicznego PWSZ w Tarnowie (tel. 14 63 16 568) najpóźniej do środy poprzedzającej wybrany wykład.

Rezerwacja miejsc na wykłady X edycji rozpocznie się 14 września 2020 r.

Wykłady w PWSZ odbędą się pod warunkiem, że będzie to dla Uczestników bezpieczne, decydują względy epidemiczne.

Tarnowskie Piątki Chemiczne:

piątek 9 października 2020 r., godz. 10.00

*dla uczniów **klas 7-8 szkół podstawowych***

dr Agata Lada, „Niezwykła moc roślin w medycynie i kosmetologii.”

Początkowo rośliny darzono ogromnym szacunkiem i uważano je za dzieci Matki Ziemi, później jednak gwałtowny rozwój nauki i technologii przyczynił się do znacznego ograniczenia więzi człowieka z naturą. Dzisiaj na nowo odkrywamy świat roślin. Jakie substancje pozyskiwane są z roślin we współczesnych laboratoriach? Jaką moc mają związki chemiczne ukryte w kwiatach, liściach, łodygach i korzeniach roślin? Co łączy kremy przeciwsłoneczne z kasztanowcem zwyczajnym, a co pozyskuje się z Urzetu Barwierskiego? Jaki cynamon jest skuteczny na ból gardła? Odpowiedzi na te i wiele innych pytań udzielimy podczas wykładu.

piątek 13 listopada 2020 r., godz. 10.00;

dla uczniów liceów i techników

dr hab. Rafał Kurczab, „O wirusie SARS-CoV-2 słów kilka.”

Rok 2020 upływa pod znakiem ogólnoswiatowej epidemii wywołanej nowym wirusem SARS-CoV-2. Na wykładzie w rzetelny i przystępny dla słuchaczy sposób przedstawione zostaną wszystkie dane dotyczące koronawirusa SARS-CoV-2, jakie można znaleźć w aktualnych raportach naukowych. Zaprezentowane zostanie pochodzenie wirusa, jego struktura przestrzenna i sposób działania na zdrowe komórki zakażonego organizmu. Na wykładzie poruszony zostanie również temat wysokiej specyficzności działania wirusa: dlaczego jedni przechodzą chorobę COVID-19 bezobjawowo, a inni bardzo intensywnie? Na zakończenie wykładu zaprezentowane zostaną aktualne techniki farmakologiczne walki z wirusem - od szczepionek mRNA po stosowanie osocza ozdrowieńców. Posłuchacie również jaką rolę w tej walce odgrywa tytoń...

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Wydział Matematyczno-Przyrodniczy
ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów
email: imp@pwsztar.edu.pl, tel. 014 63 16 530

tarnowskie piątki chemiczne

piątek 11 grudnia 2020 r., godz. 10.00

*dla uczniów **klas 7-8 szkół podstawowych***

dr Agata Lada, „Kosmetyki upiększające dawniej i dziś.”

Szminka sprzed 70 000 lat, odkryta w jaskini Blombos w południowej Afryce, kosmetyki upiększające stosowane już w starożytności, tajemnice urody Królowej Kleopatry – o takich i wielu innych ciekawostkach będzie można posłuchać podczas wykładu. Czym malowały usta damy angielskiego dworu? Kiedy i gdzie narodziła się współczesna szminka i dlaczego jest czerwona? Jaki skład miał puder produkowany w pierwszej manufakturze? Dlaczego puder pozostaje długo na policzkach i czy zawiera mąkę? Czy czarny tusz do rzęs jest czarny, ponieważ zawiera węgiel? To wciąż nie koniec pytań, na które udzielimy odpowiedzi...

piątek 15 stycznia 2021 r., godz. 10.00;

*dla uczniów **liceów i techników***

dr inż. Piotr Niemiec, „Obliczenia szybsze niż myśli - komputer kwantowy.”

Do budowy komputera kwantowego wykorzystać można wiele zjawisk fizycznych zachodzących na poziomie kwantowym, takich jak zjawisko magnetycznego rezonansu jądrowego, polaryzacja światła czy przejścia energetyczne elektronów na powłokach walencyjnych. Klasyczne komputery i procesory często wykorzystuje się do pracy równoległej, aby zwielfokrotnić ich możliwości. W przypadku komputera kwantowego mowa jest o gigantycznej, praktycznie nieskończonej liczbie prowadzonych równoległe operacji. Taki komputer miałby wielką przewagę nad dzisiejszymi, nawet najbardziej potężnymi maszynami. W ciągu sekund powinien poradzić sobie z obliczeniami, które współczesnym komputerom zajęłyby setki czy tysiące lat.

piątek 12 marca 2021 r., godz. 10.00;

*dla uczniów **klas 7-8 szkół podstawowych***

dr Małgorzata Martowicz, „Recykling – chemia dla ekologii.”

Czym jest i na czym polega recykling? W jakim celu jest stosowany? Czy wszystkie surowce nadają się do przetworzenia? O czym mówi związana z recyklingiem zasada 3R? Jak chemia może pomóc „posprzątać” świat i co robi się z odpadów w procesie recyklingu? Podczas spotkania spróbujemy odpowiedzieć na te i inne pytania dotyczące jednej z metod ochrony środowiska naturalnego oraz pokazać jak ogromny i pozytywny jest w tym udział chemii.

<http://pwszta.edu.pl/institut-matematyczno-przyrodniczy/chemia/tarnowskie-piatki-chemiczne/>