

## Tarnowskie Piątki Chemiczne w roku akademickim 2022/2023



**21 października 2022 r.**, dla uczniów klas 7–8 szkół podstawowych

Temat: „**Jakie informacje skrywa w sobie zapach?**” dr Agata Lada

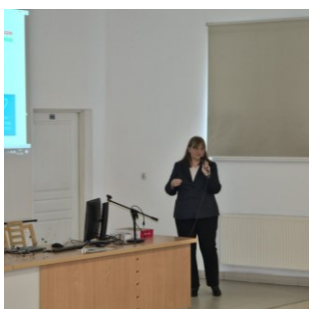
*Każdy człowiek posiada swój niepowtarzalny apach będący sumą zapachów lotnych związków chemicznych wydzielanych przez skórę. Towarzyszący nam zapach jest nośnikiem ważnych informacji i naszą wizytówką. Czym są feromony? Na czym polega zjawisko chemorecepcji? Czym są substancje zapachowe i jak wpływają na organizm człowieka?*



**18 listopada 2022 r.**, dla uczniów liceów i techników

Temat: „**Nowoczesne trendy w kosmetologii – czym jest genomika kosmetyczna?**” dr hab. Rafał Kurczab

*Projektowanie leków przez komputery i algorytmy sztucznej inteligencji jest strategią używaną przez koncerny farmaceutyczne i ośrodki akademickie niemal na porządku dziennym. Połączenie sztucznej inteligencji z chemią i biologią pozwala na szybsze i znacznie skuteczniejsze znalezienie nowych leków. A jak jest z kosmetykami? Okazuje się, że strategia stosowana przez największych producentów kosmetyków jest identyczna, ale jeszcze nie tak bardzo powszechna. Na wykładzie przedstawione zostaną najnowocześniejsze trendy w projektowaniu "inteligentnych kosmetyków" - tj. o genomice kosmetycznej.*



**9 grudnia 2022 r.**, dla uczniów klas 7–8 szkół podstawowych

Temat: „**Substancje czynne w lekach.**” dr Małgorzata Martowicz

*Lekarstwo ma za zadanie zahamować przyczyny lub objawy choroby albo zapobiegać jej rozwojowi. W każdym leku najważniejsza jest zastosowana w nim substancja czynna. Jaką część leku stanowi substancja działająca leczniczo? Czy leki zawierające tę samą substancję aktywną są zamiennikami? Na czym polegają zjawiska synergizmu i antagonizmu? Jaki może być wpływ jednego leku na końcowy efekt działania drugiego leku, stosownego równocześnie? Jak budowa substancji czynnej może wpłynąć na aktywność farmakologiczną lekarstwa?*



**20 stycznia 2023 r.**, dla uczniów liceów i techników

Temat: „*Noblesse oblige, czyli szlachectwo zobowiązuje.*” dr inż. **Piotr Niemiec**

*Czy maksyma zaproponowana przez księcia Pierre'a Marca Gastona de Lévis'a obowiązuje również w chemicznym świecie? Czy gazy szlachetne są tak szlachetne jak je powszechnie postrzegamy? Podczas wykładu przedstawiona zostanie chemia gazów ostatniej grupy układu okresowego - przeanalizujemy ich reaktywność, związki oraz zastosowania.*



**10 marzec 2023 r.**, dla uczniów liceów i techników

Temat: „*Azotany – przyjazne czy wrogie?*” mgr **Iwona Karoń**

*Azotany to związki, które wykorzystywane są między innymi do nawożenia ziemi uprawnej, do produkcji materiałów wybuchowych i do konserwowania mięsa. Produkowane na wielką skalę i celowo rozprowadzane w przyrodzie – wywołują niepokój. Czy stanowią zagrożenie? Czy zaprzestanie produkcji nieorganicznych nawozów azotowych pomogłoby przerwać proces zanieczyszczenia środowiska? Czy azotany obecne w żywności mają wpływ na nasze zdrowie?*