

Warsztaty chemiczne

Prowadzący: dr Małgorzata Szyrej

Kontakt: e-mail: m.szyrej@ujd.edu.pl

Termin i godzina: do ustalenia z prowadzącym

Forma: warsztaty poprzedzone wprowadzeniem teoretycznym z prezentacją multimedialną

Organizacja zajęć : grupy maksymalnie 12 osobowe (wiek 10-18)

Tematyka:

1) „Cukier – słodka trucizna” – aparatura: refraktometr

- Co to jest cukier?
- Historia cukru spożywczego, gatunki, produkcja: surowce, technologia, jakość.
- Czy cukier jest zdrowy? Normy spożycia, skutki nadmiernego spożycia.
- Zasada pomiaru współczynnika załamania światła przy pomocy refraktometru Abbego.
- Oznaczanie cukru metodą refraktometryczną w produktach spożywczych na przykładzie napojów.

2) „Jakość wody pitnej w Częstochowie” – aparatura: konduktometr

- Globalne i lokalne zasoby wody pitnej.
- Skąd się wzięła woda na Ziemi?
- Źródła wody pitnej w mieście Częstochowa, jakość wody, zagrożenia.
- Zasada pomiaru przewodnictwa elektrolitycznego przy pomocy konduktometru.
- Ocena mineralizacji wody wodociągowej na podstawie pomiarów konduktometrycznych. Porównanie otrzymanych wyników z mineralizacją wód dostępnych w handlu.
- opcjonalnie - badanie próbek wód przywiezionych przez młodzież.