

KOŁO CHEMICZNE

Prowadząca : Katarzyna Juszczyk

Zajęcia odbywają się w każdy piątek o godz. 7.15-8.00 w sali A18

Cele zajęć:

- poszerzenie i ugruntowanie wiedzy z zakresu chemii, obejmującego materiał wymagany na egzaminie maturalnym;
- rozwijanie postawy badawczej i ciekawości poznawczej uczniów;
- kształtowanie umiejętności właściwego sporządzania obserwacji i wniosków;
- powtórzenie i usystematyzowanie wiadomości i umiejętności z różnych działów;
- kształtowanie umiejętności rozwiązywania arkuszy maturalnych;
- kształcenie umiejętności korzystania z różnych źródeł wiedzy.

Tematyka zajęć:

1. Budowa atomu, promieniotwórczość naturalna i sztuczna. Układ okresowy pierwiastków chemicznych.
2. Wiązania chemiczne, szybkość reakcji chemicznych.
3. Mol substancji chemicznej.
4. Właściwości fizyczne i chemiczne pierwiastków i związków chemicznych.
5. Typy reakcji chemicznych.
6. Roztwory wodne i ich stężenia.
7. Elektrolity, dysocjacja jonowa, reakcje zobojętniania i strącania osadów.
8. Reakcje utleniania i redukcji.
9. Węglowodory i ich pochodne.
10. Alkohole i fenole.
11. Aldehydy i ketony.
12. Kwasy karboksylowe.
13. Pochodne kwasów karboksylowych.
14. Aminy. Aminokwasy. Białka.
15. Węglowodany.