**EGZAMINATOR Z BIOLOGII I CHEMII W ROKU SZKOLNYM 2022/2023: MONIKA OWSIANA**

Jestem nauczycielem biologii, chemii i przyrody z kilkunastoletnim stażem pracy, ukończyłam Uniwersytet Rzeszowski na kierunku Biologia Eksperymentalna.

Lubię podróżować i czytać książki. Można się ze mną skontaktować pod adresem: [monikow53@interia.pl](mailto:monikow53@interia.pl)

**ZAKRES CZĘŚCI PODSTAWY PROGRAMOWEJ Z CHEMII W ZAKRESIE PODSTAWOWYM W KL. I LO**

1. Budowa atomu i konfiguracja elektronowa atomów
2. Budowa atomu a położenie pierwiastka chemicznego w układzie okresowym
3. Wiązania kowalencyjne, jonowe, metaliczne i oddziaływania międzycząsteczkowe
4. Wpływ rodzaju wiązania chemicznego na właściwości substancji
5. Związki nieorganiczne: tlenki, związki pierwiastków chemicznych z wodorem, wodorotlenki, kwasy, sole, hydraty
6. Mol i liczba Avogadra
7. Masa cząsteczkowa i masa molowa związków chemicznych. Objętość molowa gazów
8. Prawo stałości składu. Wzory empiryczny i rzeczywisty związku chemicznego
9. Obliczenia stechiometryczne
10. Stopnie utlenienia pierwiastków chemicznych
11. Utleniacz, reduktor, reakcje utleniania i redukcji, bilansowanie równań reakcji utleniania--redukcji związków nieorganicznych
12. Szereg aktywności chemicznej metali
13. Ogniwo galwaniczne, reakcje zachodzące w półogniwach ogniwa galwanicznego
14. Rodzaje roztworów
15. Rozpuszczalność substancji
16. Stężenie procentowe roztworu i stężenie molowe roztworu
17. Zmiana stężenia roztworów