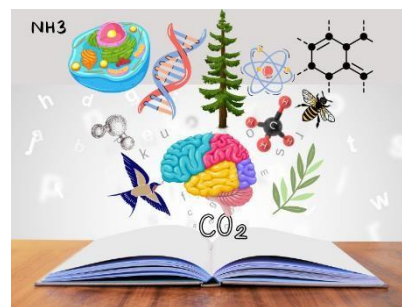


## EGZAMINATOR Z BIOLOGII I CHEMII - MONIKA OWSIANA

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)



### Wymagania z chemii kl. VII

1. Zasady BHP na lekcjach.
2. Właściwości fizyczne i chemiczne substancji
3. Rodzaje mieszanin i sposoby ich rozdzielania
4. Przemiany fizyczne i chemiczne
5. Pierwiastki i związki chemiczne
6. Metale i niemetale
7. Składniki powietrza.
8. Charakterystyka tlenu, tlenku węgla (IV) i wodoru
9. Zanieczyszczenia powietrza
10. Budowa atomu: nukleony i konfiguracja elektronowa
11. Izotopy
12. Rodzaje reakcji chemicznych
13. Masa atomowa i masa cząsteczkowa
14. Układ okresowy pierwiastków, zależność między położeniem atomu w układzie a jego budową
15. Wiązania chemiczne: kowalencyjne i jonowe
16. Zapisywanie wzorów sumarycznych i strukturalnych związków, wartościowość pierwiastków w związkach
17. Prawo stałości składu i prawo zachowania masy
18. Zapisywanie równań reakcji chemicznych
19. Obliczenia stechiometryczne
20. Właściwości wody i jej rola w przyrodzie
21. Woda jako rozpuszczalnik
22. Rozpuszczalność substancji w wodzie
23. Stężenie procentowe roztworów
24. Tlenki metali i niemetali
25. Elektrolity i nieelektrolity
26. Wzory i nazwy wodorotlenków
27. Charakterystyka wodorotlenków: sodu, potasu i wapnia
28. Otrzymywanie wodorotlenków nierozpuszczalnych w wodzie
29. Dysocjacja jonowa zasad