**EGZAMINATOR Z BIOLOGII ICHEMII 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 BIOLOGII W ZAKRESIE PODSTAWOWYM W KL. I LO**

1. Znaczenie nauk biologicznych
2. Zasady prowadzenia badań biologicznych
3. Skład chemiczny organizmów. Makro- i mikroelementy
4. Znaczenie wody dla organizmów
5. Węglowodany – budowa i znaczenie
6. Białka – budulec życia
7. Właściwości i wykrywanie białek
8. Lipidy – budowa i znaczenie
9. Budowa i funkcje kwasów nukleinowych
10. Budowa komórki eukariotycznej
11. Budowa i znaczenie błon biologicznych
12. Budowa i rola jądra komórkowego
13. Składniki cytoplazmy
14. Cykl komórkowy
15. Znaczenie mitozy, mejozy i apoptozy
16. Kierunki przemian metabolicznych
17. Budowa, działanie i regulacja aktywności enzymów