

Tematy prac dyplomowych 2023/2024 – Chemia I stopnia

1. Wykorzystanie dwuwymiarowej chromatografii cieczowej w analizie mieszanin wieloskładnikowych
2. Mikroekstrakcja przez membranę do fazy ciekłej wybranych związków biologicznie aktywnych
3. Oznaczanie nafcyliny i limecykliny w produktach żywnościowych
4. Wykorzystanie metod chromatograficznych z detekcją elektrochemiczną do badania węglowodanów
5. Zastosowanie elektrod sitodrukowanych w analizie wybranych związków biologicznie czynnych
6. Wykorzystanie analizy stripingowej do oznaczania wybranych substancji czynnych w lekach
7. Nanocebulki węglowe - synteza, właściwości i możliwości zastosowania w układach magazynujących energię elektryczną
8. Mezoporowate materiały krzemionkowe - charakterystyka i zastosowanie
9. Właściwości pojemnościowe koordynacyjnych polimerów fulerenowych
10. Zastosowanie nanocząstek tlenku cynku (ZnO-NPs) w przemyśle spożywczym
11. Właściwości nanocząstek tlenku cynku (ZnO-NPs) otrzymanych metodami zielonej syntezy i ich potencjalne zastosowania
12. Właściwości nanocząstek tlenku cynku (ZnO-NPs) otrzymanych metodą zol-żel przy użyciu naturalnych polimerów i ich potencjalne zastosowania
13. Otrzymywanie i charakterystyka niskowymiarowych form magnetytu
14. Wpływ nanocząstek magnetycznych na wzrost roślin pływających
15. Oznaczanie przeciwutleniaczy hydrofilowych w olejach jadalnych
16. Oznaczanie przeciwutleniaczy lipofilowych w olejach jadalnych
17. Wykorzystanie technik przepływowych do oznaczania przeciwutleniaczy w olejach jadalnych
18. Metabolity syntetycznych katynonów i ich wykorzystanie w kryminalistyce
19. Możliwości identyfikacyjne metod syntezy katynonów stosowanych w nielegalnych laboratoriach narkotykowych
20. Ewolucyjne zmiany w rozwoju policyjnej chemii kryminalistycznej
21. Wiązania niekowalencyjne typu "sigma dziury"
22. Oddziaływania asocjacji warstwowej
23. Zjawisko polimeryzacji supramolekularnej
24. Biodostępność składników mineralnych z żywności
25. Sorpcja barwników i metali toksycznych na drożdżach *Yarrowia Lipolitica*

26. Wykorzystanie chromatografii oddziaływań hydrofilowych do oznaczania związków fenolowych
27. Metody badania migracji nanocząstek metali z materiałów opakowaniowych żywności
28. Metody analizy mikroplastiku w próbkach środowiskowych