

**PYTANIA SEMINARYJNE Z ZAKRESU CHEMII  
DO EGZAMINU INŻYNIERSKIEGO**

**Kier. Zarządzanie i inżynieria produkcji**

1. Pierwiastek chemiczny – budowa atomu i jonu.
2. Klasyfikacja związków nieorganicznych.
3. Właściwości związków nieorganicznych – tlenki, wodoroki, wodorotlenki, kwasy, sole.
4. Charakterystyka metali i niemetali.
5. Układ okresowy pierwiastków i prawo okresowości.
6. Typy reakcji chemicznych – reakcje dysocjacji i hydrolizy.
7. Reakcje zobojętnienia i strącania w analizie ilościowej.
8. Analiza jakościowa związków nieorganicznych.
9. Metody analizy ilościowej – analiza wagowa i miareczkowa.
10. Metody miareczkowej analizy ilościowej – alkacymetria.
11. Metody miareczkowej analizy ilościowej – argentometria.
12. Roztwory rzeczywiste i koloidalne.
13. Sposoby wyrażania stężeń roztworów.
14. Podział związków organicznych.
15. Budowa, właściwości i nazewnictwo węglowodorów oraz ich pochodnych.
16. Kwasy karboksylowe – zastosowanie kwasu octowego w przemyśle spożywczym
17. Właściwości i znaczenie kwasów tłuszczowych.
18. Klasyfikacja tłuszczów według różnych kryteriów.
19. Charakterystyka tłuszczów roślinnych i zwierzęcych.
20. Metody analizy jakościowej i ilościowej tłuszczów.
21. Liczby charakterystyczne tłuszczów.
22. Przemiany chemiczne zachodzące w tłuszczach.
23. Reakcje utleniania tłuszczów.
24. Reakcje hydrolizy tłuszczów.
25. Zastosowanie tłuszczów do produkcji mydeł, farb i lakierów.
26. Wykorzystanie tłuszczów do celów spożywczych i leczniczych.
27. Technologie stosowane do przerobu nasion oleistych
28. Uwodornienie tłuszczów i wytwarzanie margaryny.
29. Proces rafinacji tłuszczów.
30. Metody utwardzania tłuszczów.