

Zagadnienia do egzaminu dyplomowego
studia II stopnia
kierunek: Technologia Chemiczna
specjalność: Lekka Technologia Organiczna
2016 / 2017

1. Stała równowagi reakcji chemicznej. Parametry aktywacji.
2. Wpływ ciśnienia i temperatury na szybkość reakcji chemicznych.
3. Istota katalizy, podział katalizatorów, przykłady i zastosowanie w procesach przemysłowych.
4. Kraking i hydrokraking węglowodorów.
5. Reforming katalityczny.
6. Piroлиза olefinowa, warunki prowadzenia procesu oraz wykorzystanie produktów.
7. Spektroskopowe metody analizy związków organicznych.
8. Przemysłowe procesy alkilowania.
9. Kwasy karboksylowe – technologie otrzymywania i zastosowanie.
10. Tłuszcze i woski - właściwości, metody pozyskiwania i zastosowanie.
11. Technologie produkcji bezwodnika ftalowego.
12. Technologie produkcji niższych i wyższych alkoholi alifatycznych.
13. Fenol – otrzymywanie i zastosowanie.
14. Metody pozyskiwania i wykorzystanie związków aromatycznych (BTX) w przemyśle chemicznym.
15. Technologie produkcji styrenu.
16. Synteza i zastosowanie poliamidów i poliestrów.
17. Synteza i zastosowanie metakrylanu metylu i akrylanu metylu.
18. Technologie produkcji tlenu etylenu i tlenu propylenu.
19. Otrzymywanie i zastosowania gazu syntezowego w technologii organicznej.
20. Przemysłowe metody syntezy aldehydów.
21. Chlorowcowanie węglowodorów alifatycznych i aromatycznych.
22. Chlorek winylu i akrylonitryl– otrzymywanie i zastosowanie.
23. Reakcje polikondensacji i poliaddycji.
24. Sposoby prowadzenia polimeryzacji.
25. Polietylen - metody syntezy i zastosowanie.
26. Butadien, izopren, chloropren – metody syntezy i zastosowanie.
27. Związki powierzchniowo czynne – rodzaje i zastosowanie.
28. Związki zapachowe – otrzymywanie, przykłady i zastosowanie.
29. Barwniki i pigmenty, istota fizyczna barwy.
30. Przemysłowe metody rozdziału i oczyszczania mieszanin gazowych i ciekłych.