PYTANIA NA EGZAMIN MAGISTERSKI – GO – rok 2023/2024

1. Od czego (czynniki) zależy stężenie zanieczyszczenie w określonym punkcie?
2. Wyjaśnić pojęcie ‘Stężenie zapachowe’ – omówić sposób pomiaru.
3. Jak wyglądają typowe rodzaje dyspersji zanieczyszczeń ‘fumigation’ oraz ‘lofting’? Opisać wpływ na ludność zamieszkującą w otoczeniu.
4. Wyjaśnij pojęcie ‘punkt krytyczny’ (w zakresie zanieczyszczeń wód płynących)?
5. Wymień oraz wyjaśnij fizyczne lub biologiczne procesy (4) samooczyszczania wód płynących?
6. Wymienić oraz opisać cztery fazy Oceny Cyklu Życia.
7. Wyjaśnić pojęcie normalizacji w LCA.
8. Omówić różnicę między ‘elementary flows’ (strumienie elementarne) i ‘non-elementary flows’ (strumienie nie-elementarne) w LCA?
9. W jaki sposób przeprowadza się Analizę Wrażliwości (perturbation analysis, marginal analysis, sensitivity analysis) w LCA?
10. Omówić różnicę między ‘unit process single operation’: u-so (proces jednostkowy) i ‘aggregated system’: agg (zagregowany system) w LCA.
11. Co obejmuje zintegrowany system automatycznego sterowania w biogazowni – monitoring techniczny?
12. Co obejmuje zintegrowany system automatycznego sterowania w biogazowi – monitoring technologiczny procesu fermentacji ?
13. Wymienić czynności związane z przeglądem silnika kogeneracyjnego.
14. Wymienić sposoby oczyszczania biogazu z siarkowodoru przed skierowaniem do silnika kogeneracyjnego.
15. Monitoring biotechnologiczny obejmujący analizy laboratoryjne jako istotny element stabilnego procesu fermentacji w biogazowi przed, w trakcie i po uruchomieniu instalacji.
16. Omówić podział i  budowę   biogazowni rolniczych?
17. Scharakteryzować podstawowe parametry i czynniki wpływające na przebieg fermentacji w biogazowniach rolniczych?
18. Wyjaśnić rolę i znaczenie parametrów: obciążenie komory fermentacyjnej i czas retencji HRT w sterowaniu procesem fermentacji w biogazowni rolniczej?
19. Systemy mieszania stosowane w biogazowniach rolniczych?
20. Omówić sposoby zagospodarowania pofermentu z biogazowni rolniczych?
21. Omówić procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.
22. Przedstawić elementy składowe raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
23. Omówić metody pomiaru emisji gazu składowiskowego
24. Omówić metody optymalizacji reaktorów do kompostowania odpadów
25. Omówić cykl życia technologii na przykładzie wybranej technologii przetwarzania odpadów - pytanie dla specjalności GO
26. Omów atrybuty decydujące o innowacyjności technologii
27. Co to jest BIZNESPLAN i co powinien zawierać?
28. Wymienić czynniki niezbędnie do zaistnienia wybuchu gazowego i pyłowego; wyjaśnić pojęcie zapłonu.
29. Jakie są najważniejsze charakterystyki wybuchowości gazów i pyłów?
30. Zdefiniować pojęcie granic wybuchowości i omówić sposób ich wyznaczania.
31. Metody zapobiegania zagrożeniu wybuchem substancji pylistych.
32. Jakie formy może przybierać niekontrolowane spalanie i jakie niszczące skutki one powodują?
33. Wentylatory. Rodzaje, sposób doboru, parametry i wielkości opisujące ich pracę.
34. Zdefiniować pojęcia monitoringu i diagnostyki, podać przykłady.