



**ZAGADNIENIA NA EGZAMIN DYPLOMOWY MAGISTERSKI**  
**w roku akademickim 2022/2023**

**NAUKI O JAKOŚCI**  
**Ochrona Wód i Gospodarka Odpadami**  
**studia drugiego stopnia**  
**stacjonarne i niestacjonarne**  
**nabór 2021/2022**

**Pula kierunkowa**

1. Współczesne rozumienie pojęcia jakość
2. Jakość produktu a konkurencyjność przedsiębiorstwa
3. Czynniki kształtujące jakość żywności
4. Działy biotechnologii wg OECD
5. Cele biotechnologii środowiskowej (ekologicznej)
6. Aktywność antyoksydacyjna jako wyróżnik jakości żywności
7. Eksploracja danych w badaniach naukowych
8. Kompozyty jako materiały nowej generacji
9. Wpływ surfaktantów na środowisko naturalne
10. Współczesne kierunki zastosowań polimerów biodegradowalnych
11. Czynniki kształtujące jakość artykułów szybko psujących się w transporcie
12. Rola znormalizowanych systemów zarządzania w działalności przedsiębiorstwa
13. Metody kolorymetryczne w ocenie jakości
14. Szybkie testy analityczne w identyfikacji jakości
15. Zasady zarządzania jakością
16. Podejście procesowe w zarządzaniu jakością
17. Etapy podejmowania decyzji menedżerskich
18. Model Business Canvas – analiza części składowych
19. Stosowanie metod wnioskowania statystycznego w zarządzaniu jakością
20. Wykorzystanie kart kontrolnych w sterowaniu procesami

## **Pula specjalnościowa**

1. Wskaźniki charakteryzujące wybrane grupy zanieczyszczeń ścieków
2. Możliwości odzysku fosforu w oczyszczalni ścieków
3. Techniki membranowe w technologii odnowy wód
4. Osady ściekowe w gospodarce w obiegu zamkniętym
5. Przydomowa oczyszczalnia ścieków – wady i zalety
6. Procesy biomagnifikacji i bioakumulacji związków chemicznych w łańcuchu troficznym ekosystemu morskiego – omówić na wybranym przykładzie
7. Źródła mikroplastiku w środowisku morskim
8. Reakcje fotochemiczne zachodzące na powierzchni wód morskich
9. Charakterystyka metod recyklingu organicznego bioodpadów
10. Porównanie metod termicznego recyklingu odpadów
11. Metody recyklingu polimerów
12. Hierarchia postępowania z odpadami
13. Omówienie recyklingu mechanicznego na wybranym przykładzie
14. Charakterystyka prawno-administracyjnych i ekonomicznych instrumentów zarządzania środowiskiem
15. Sposoby odzyskiwania metali szlachetnych w zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (ZSEE)
16. Zasady transportu odpadów niebezpiecznych
17. Znaczenie gospodarcze zagospodarowania odpadów olejowych
18. Procesy wpływające na osłabienie przeźroczystości wody w strefie brzegowej morza
19. Obowiązujące sposoby gromadzenia i odbierania odpadów komunalnych
20. Rekultywacja poeksploatacyjna terenu składowiska odpadów komunalnych
21. Właściwości technologiczne odpadów komunalnych
22. Sposoby ograniczania ilości odpadów komunalnych
23. Definicje i przykłady aspektów i wpływów na środowisko
24. Korzyści z wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego
25. Charakterystyka wymagań normy ISO 14001:2015
26. Eutrofizacja antropogeniczna – przyczyny, skutki, metody ograniczania
27. Zagrożenia i zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego oraz ich wpływ na środowisko
28. Znaczenie Konwencji helsińskiej w ochronie środowiska regionu Morza Bałtyckiego
29. Zagrożenia związane z eksploatacją zasobów mórz
30. Idea zrównoważonego rozwoju, a istota gospodarki w obiegu zamkniętym

Gdynia, dnia 31.01. 2023