

ZAGADNIENIA PROBLEMOWE NA EGZAMIN DYPLOMOWY

A) Grupa podstawowych treści kształcenia

1. Rozkład empiryczny – cechy i opis.
2. Testowanie hipotez statystycznych.
3. Rola atmosfery w bilansie cieplnym Ziemi.
4. Źródła i rodzaje zanieczyszczeń środowiska naturalnego.
5. Wpływ ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
7. Niezawodności systemów - pojęcia podstawowe.
8. Metody szacowania ryzyka i oceny skutków awarii przemysłowych.
9. Aspekty prawne i ekonomiczne ochrony środowiska.
10. Systemy zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwie.

B) Grupa kierunkowych treści kształcenia

11. Monitoring środowiska – przedmiot, zakres i sposoby prowadzenia.
12. Zasady projektowania aparatów procesowych.
13. Procesy i urządzenia energetyczne.
14. Porównanie paliw i urządzeń do ich spalania pod kątem wpływu na środowisko.
15. Proekologiczne technologie w energetyce cieplnej.
16. Energia odnawialna – źródła i techniczne ograniczenia w jej wykorzystaniu.
17. Metody oczyszczania gazów odlotowych z zanieczyszczeń gazowych.
18. Odpylanie gazów – typy urządzeń odpylających i kryteria ich doboru.
19. Magazynowanie płynów.
20. Obliczenia hydrauliczne instalacji przepływowej – cel, zakres i metody.
21. Przepływ dwufazowy w instalacjach ochrony środowiska – opis typowych zjawisk.
22. Sedymentacja – istota procesu i jego wykorzystanie w ochronie środowiska.
23. Mieszanie w fazie ciekłej – istota i cel procesu oraz rodzaje mieszalników.
24. Zasady ruchu ciepła oraz izolacje ciepło- i zimnochronne.
25. Procesy membranowe w inżynierii ochrony środowiska.
26. Bioreaktory – przeznaczenie, typy i zasady doboru.
27. Procesy dyfuzyjne – istota i przykłady wykorzystania w ochronie środowiska.
28. Metody dyfuzyjno-cieplnego rozdziału mieszanin.
29. Dokumentacja robót instalacyjnych.
30. Zasady organizacji robót instalacyjnych.