

EGZAMIN DYPLOMOWY – INŻYNIERSKI

Kierunek: ochrona środowiska

Zakres kształcenia: kształtowanie środowiska

Profil: ogólnoakademicki

Stopień: pierwszy

ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE ZWIĄZANE Z KIERUNKIEM I ZAKRESEM KSZTAŁCENIA

1. Skutki intensywnej produkcji rolnej dla równowagi ekosystemów.
2. Struktura organizacyjna Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) w Polsce.
3. Monitoring stanu zanieczyszczenia Bałtyku oraz wód powierzchniowych i podziemnych.
4. Monitoring jakości środowiska glebowego i powietrza.
5. Plan gospodarki odpadami – cel i zasady sporządzania.
6. Zasady funkcjonowania kompleksowego (zintegrowanego) systemu gospodarki odpadami.
7. Zalety i wady termicznych metod unieszkodliwiania odpadów.
8. Preferowane obecnie metody i technologie oczyszczania ścieków.
9. Zasady i metody przyrodniczego wykorzystania wód i osadów ściekowych.
10. Przepisy prawne i zasady wykonywania ocen oddziaływania na środowisko (OOS).
11. Zakres raportu oceny oddziaływania na środowisko.
12. Odporność gleb na degradację chemiczną.
13. Źródła zanieczyszczenia środowiska i toksyczność metali ciężkich.
14. Chemiczne zanieczyszczenia gleb i techniki ich usuwania.
15. Rola drobnoustrojów w procesach samooczyszczania środowiska oraz ich zastosowanie w technologii oczyszczania ścieków.
16. Nitrozoaminy i mykotoksyny.
17. Znaczenie drobnoustrojów żyjących w symbiozie z roślinami wyższymi.
18. Europejskie sieci ekologiczne.
19. Ekonomiczne instrumenty ochrony środowiska w Polsce.
20. Smog zimowy i letni na terenach zurbanizowanych – przyczyny, skutki i zapobieganie.
21. Techniczne metody ochrony atmosfery – instalacje, procesy i usuwane substancje.
22. Charakterystyka paliw pod względem emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych.
23. Fazy i kierunki rekultywacji terenów zdegradowanych.
24. Materiały stosowane w rekultywacji terenów zdegradowanych.
25. Rola biowskaźników w ocenie ryzyka środowiskowego, testy toksykologiczne.
26. Substancje szkodliwe w środowisku – ocena zagrożeń.

27. Czynniki wpływające na toksyczność ksenobiotyków.
28. Czynniki ekologiczne a tolerancja organizmów.
29. Różnorodność biologiczna – wymiary, znaczenie, zagrożenia.
30. Oddziaływania wewnątrz- i międzygatunkowe organizmów.
31. Zagrożenia cywilizacyjne dla środowiska (przyrodnicze, ekonomiczne, demograficzne, urbanistyczne).
32. Idea zrównoważonego rozwoju.
33. Zmiany klimatu, ich przyczyny i skutki.
34. Znaczenie i rola melioracji w ochronie i kształtowaniu środowiska (agro- i fitomelioracje).
35. Przyrodnicze i gospodarcze znaczenie rzek oraz środowiskowe skutki ich regulacji.
36. Organizacja gospodarki wodnej w Polsce.
37. Charakterystyka hydrosfery Ziemi (krążenie wody w przyrodzie i bilans wodny).
38. Powódzie – przyczyny powstawania, rodzaje i skutki.
39. Przyczyny degradacji jezior i metody ich rekultywacji.
40. Zasoby glebowe Polski i struktura ich użytkowania.
41. Zasady ilościowej i jakościowej ochrony gleb.
42. Procesy glebotwórcze i ich wpływ na środowisko.
43. Krajobrazy naturalne Polski.
44. Charakterystyka geomorfologiczna obszarów młodogłacjalnych.
45. Gospodarowanie zasobami odnawialnymi i nieodnawialnymi energii.