

Zestaw pytań na egzamin dyplomowy dla kierunku *Ochrona środowiska*

Studia I stopnia

A. Pytania o charakterze ogólnym – kierunkowym:

1. Podaj definicję ekosystemu i jego składowe; omów model ekosystemu.
2. Omów związek organizmu ze środowiskiem i zagadnienie tolerancji ekologicznej organizmów; grupy ekologiczne organizmów w zależności od natężenia czynnika ekologicznego.
3. Zasady wyboru płatu do wykonania zdjęcia fitosocjologicznego.
4. Wymień wzorce spotykane w biocenozie.
5. Wymień motywy, cele i przedmiot ochrony przyrody.
6. Na czym polega ochrona "in situ" i "ex situ".
7. Typy skał i ich formowanie.
8. Deformacje ciągłe i nieciągłe warstw skalnych.
9. Charakterystyka rędziny, bielicy i mady z uwzględnieniem przydatności gospodarczej.
10. Zakwaszenie gleb i jego neutralizacja.
11. Przedstaw obieg wody w przyrodzie i omów podstawowe procesy temu towarzyszące.
12. Przedstaw podstawowe zadania gospodarki wodnej.
13. Omów masy powietrza kształtujące klimat Polski.
14. Wyjaśnij mechanizm powstawania wiatru typu fen (halny).
15. Wymień organy i instytucje ochrony środowiska oraz wskaż ich najważniejsze kompetencje.
16. Omów regulacje prawne odnoszące się do udziału społeczeństwa w postępowaniach środowiskowych.
17. Wymień i omów obowiązki przedsiębiorcy wynikające z przepisów prawa ochrony środowiska.
18. Wymień i omów rodzaje pozwoleń na gospodarcze korzystanie ze środowiska.
19. Omów strukturę organizacyjną państwowego monitoringu środowiska (PMS).
20. Na czym polega monitoring wód powierzchniowych wg zasad Ramowej Dyrektywy Wodnej?
21. Wyjaśnij pojęcia: stan ekologiczny, potencjał ekologiczny i omów sposób klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych w Polsce
22. Co to jest pomiar sytuacyjny? Wymień metody pomiarów sytuacyjnych.

23. Wyjaśnij pojęcie mapa rastrowa i mapa wektorowa.
24. Jakie są cele usługi WMS (Web Map Service) w Systemach Informacji Przestrzennej?
25. Wyjaśnij pojęcie populacja generalna i próba.
26. Jakie są założenia dla testów parametrycznych?
27. Jakie są zasady wymiarowania rysunków?
28. Od czego zależy moc mieszania?
29. Zdefiniuj trzy mechanizmy wymiany ciepła.
30. Wymień procesy jednostkowe stosowane w technologiach przemysłowych.
31. Czym różnią się od siebie procesy adsorpcji i absorpcji? Podaj przykłady adsorbentów i absorbentów.
32. Wyjaśnij przebieg i znaczenie procesu koagulacji w oczyszczaniu wód.
33. Przedstaw cele badania wód i ścieków.
34. Scharakteryzuj parametry związane z gospodarką tlenową w wodzie i ściekach.
35. Wymień i scharakteryzuj rodzaje smogu.
36. Pierwotne i wtórne metody ograniczania zanieczyszczeń powietrza.
37. Możliwości powtórnego wykorzystania odpadów. Zalety i wady recyklingu.
38. Pojęcie biomasy – definicja, surowce, możliwości wykorzystania, w szczególności w energetyce.
39. Jaki jest wpływ zmian klimatycznych na przyrodę i gospodarkę?
40. Wymień współczesne choroby cywilizacyjne.
41. Wymień i scharakteryzuj kierunki rekultywacji terenów zdegradowanych.
42. Omów fazy (etapy) rekultywacji terenów zdegradowanych.
43. Rola i rodzaje bioremediacji środowisk.
44. Co to jest fitoremediacja i gdzie znajduje zastosowanie.
45. Metody rekultywacji zbiorników wodnych: biologiczne, chemiczne i techniczne.
46. Formy ochrony zbiorników wodnych przed dopływem biogenów.
47. Charakterystyka nawozów naturalnych.
48. Zasady bezpiecznego stosowania pestycydów.

B. Pytania o charakterze specjalnościowym:

Specjalność: Ekspertyzy środowiskowe

1. Wymień i omów rodzaje map stosowanych w kartografii geobotanicznej.
2. Składniki decyzji administracyjnej.
3. Podaj różnicę między raportem oceny oddziaływania na środowisko a kartą informacyjną przedsięwzięcia.
4. Przedstaw metodykę wyznaczania zasobów gwarantowanych i dyspozycyjnych.
5. Omów cele i zadania polityki przestrzennej gminy.
6. Wymień metody badawcze inwentaryzacji populacji kręgowców lądowych.
7. Wskaż różnicę między pojęciem ostateczności i prawomocności decyzji administracyjnej.
8. Klasyfikacja metod stosowanych w ocenie oddziaływania na środowisko.
9. Przedstaw prawne uwarunkowania korzystania z wód.
10. Omów proces powstawania planu zagospodarowania przestrzennego gminy.
11. Co to jest plan ochrony i jakie treści powinien zawierać?

Specjalność: Rolnictwo ekologiczne i agroturystyka

1. Szkółkarstwo, typy szkółek roślin oraz banki nasion.
2. Sposoby konserwacji runi.
3. Sposoby szczepienia drzew owocowych.
4. Żywienie i utrzymanie wybranej grupy zwierząt (owiec, kóz, koni, krów mlecznych, drobiu).
5. Wyjaśnij podstawowe różnice między stawami pstrągowymi a karpowymi.
6. Zdefiniuj rolnictwo konwencjonalne i rolnictwo ekologiczne oraz wymień ich mocne i słabe strony.
7. Zasady prowadzenia gospodarstwa agroturystycznego.
8. Wymień i scharakteryzuj elementy rynku rolnego.
9. System kontroli rolnictwa ekologicznego; certyfikacja i oznakowanie produktów ekologicznych.
10. Jakie czynniki decydują o rolniczej przydatności terenu?
11. Produkcja warzyw i owoców oraz jej rejonizacja.