

ZAGADNIENIA NA EGZAMIN DYPLOMOWY – studia I-go stopnia

1. Omów właściwości i budowę profilową głównych typów gleb Polski.
2. Wymień i krótko scharakteryzuj czynniki glebotwórcze.
3. Wyjaśnij jak przebiega proces glebotwórczy.
4. Omów fitobiologiczne i agrotechniczne metody ochrony gleb?
5. Omów przyczyny naturalnej i antropogenicznej degradacji gleb: czynniki sprzyjające.
6. Porównaj siedliska oligo- mezo- i eutroficzne.
7. Omów podstawowe źródła zanieczyszczeń w woj. świętokrzyskim i ich wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.
8. Omów funkcje lasu.
9. Wymień podstawowe formy ochrony przyrody-charakterystyka wybranej formy.
10. Wyjaśnij ideę sieci NATURA 2000.
11. Omów wybrany biom np.: las równinowy, sawanna, pustynia, step- zagrożenia antropogeniczne.
12. Wymień termoeekologiczne, hydroekologiczne grupy roślin. Podaj przystosowania roślin do zróżnicowanych warunków klimatycznych.
13. Omów przyczyny i przewidywane skutki „EFEKTU CIEPLARNIANEGO”.
14. Omów zasoby odnawialne i nieodnawialne.
15. Omów możliwości wykorzystania wybranego odnawialnego źródła energii.
16. Podaj definicję zanieczyszczenia powietrza oraz nazwę dokumentu, który zawiera obowiązujące dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń powietrza? Podaj pełną nazwę i datę wprowadzenia w życie.
17. Podaj jedną z metod, dzięki której możemy zlokalizować źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza.
18. Scharakteryzuj skalę porostową.
19. Omów przydatność porostów jako bioindykatorów zanieczyszczenia powietrza.
- ~~20.~~ Omów powstawanie ozonu w troposferze z uwzględnieniem warunków meteorologicznych.
21. Wyjaśnij co to jest smog? Omów poznane typy smogu.
22. Wymień gazy szklarniowe. Podaj ich źródło emisji. Scharakteryzuj efekt, jaki wywołują w skali globalnej.
23. Wymień źródła emisji tlenków azotu. W jakich jednostkach wyrażamy wielkość emisji - podaj 3 przykłady.
24. Wymień szkodliwe skutki oddziaływania ditlenku siarki na roślinność. W jakich jednostkach podajemy stężenia gazów w powietrzu – podaj 3 przykłady.
25. Wyjaśnij pojęcie Program Ochrony Powietrza – kto jest odpowiedzialny za wprowadzenie programu?, na czym polega?
26. Omów roczną dynamikę ditlenku siarki. Jaką rolę, w dynamice SO₂, odgrywa temperatura powietrza?
27. Omów czerwone listy i czerwone księgi i ich rolę w ochronie przyrody.
28. Wymień przykłady ochrony gatunkowej na terenie województwa świętokrzyskiego.
29. Scharakteryzuj rezerwat biosfery.
30. Porównaj ochronę in situ i ex situ, podaj przykłady.
31. Scharakteryzuj Świętokrzyski Park Narodowy – jako przykład ochrony biocenotycznej.
32. Podaj przykłady ochrony gatunkowej na terenie województwa świętokrzyskiego
33. Wyjaśnij skróty: PAN, LZO, VOC, PM 2,5, AOT40, POP.
34. Wymień i scharakteryzuj Stacje Bazowe ZMŚP.
35. Omów cele PMŚ.
36. Omów metodę DPSIR jako relacje przyczynowo-skutkowe pomiędzy ochroną środowiska a człowiekiem
37. Wymień i scharakteryzuj programy biotyczne realizowane w ramach ZMŚP.
38. Wymień i scharakteryzuj programy pomiarowe realizowane w ramach ZMŚP dotyczące transformacji opadu atmosferycznego w ekosystemach leśnych.
39. Scharakteryzuj wybrany podsystem monitoringu środowiska
40. Wymień poszczególne fazy rekultywacji i omów jedną z nich.
41. Wyjaśnij pojęcia rekultywacja, tereny zdegradowane, tereny zdewastowane.
42. Omów techniczną fazę rekultywacji.
43. Omów biologiczną fazę rekultywacji.
44. Omów rolę roślinności w procesie rekultywacji.
45. Wymień znane Ci kierunki rekultywacji.
46. Podaj zasady rekultywacji oraz zagospodarowania terenów pogórnich.
47. Omów sposoby rekultywacji kamieniołomów na przykładzie regionu świętokrzyskiego.
48. Omów sposoby rekultywacji terenów związanych z górnictwem podziemnym lub odkrywkowym.
- ~~49.~~ Scharakteryzuj wody podziemne i powierzchniowe.

50. Omów wskaźniki jakości wód.
51. Wyjaśnij na czym polega samooczyszczanie się wód
52. Omów na czym polega dezynfekcja wody.
53. Scharakteryzuj biologiczne usuwanie zanieczyszczeń
54. Omów gospodarkę ściekami i osadami pochodzącymi z procesów uzdatniania wód.
55. Omów degradację wód powierzchniowych i podziemnych.
56. Scharakteryzuj ścieki – charakterystyka, klasyfikacja, skład oraz właściwości.
57. Omów podział, właściwości i zagrożenia jakie powodują odpady.
58. Wyjaśnij jakie wymogi ochrony środowiska powinien spełniać teren pod składowisko odpadów komunalnych.
59. Omów zagrożenia jakie wywołują odcieki i biogaz, podaj sposoby ich ograniczania i zagospodarowania.
60. Omów metody przetwarzania odpadów, scharakteryzuj jedną z nich.
61. Wyjaśnij na czym polega monitoring składowisk odpadów.
62. Podaj kierunki zagospodarowania odpadów przemysłowych oraz główne sektory ich powstawania.
63. Wyjaśnij pojęcie zrównoważony rozwój, podaj podstawowe cele oraz prawa.
64. Podaj przyczyny, skutki i znaczenie procesu urban sprawl.
65. Wytlumacz pojęcie rewitalizacji miast i podaj przykłady.
66. Podaj i omów zasady zrównoważonego rozwoju miast.
67. Rozwiń zagadnienie: wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.
68. Podaj i omów zależności funkcjonujące w biocenozie – typy oddziaływań międzygatunkowych.
69. Porównaj sukcesję ekologiczną naturalną i wynikającą z antropopresji.
70. Rozwiń zagadnienie łańcuchy pokarmowe i sieci troficzne w ekosystemach, zaburzenia i wynikające z nich fluktuacje liczebności populacji.
71. Omów obiegi pierwiastków w ekosystemach, i podaj różnice w cyklach biogeochemicznych typu gazowego i sedymentacyjnego.
72. Na wybranym przykładzie omów transformację opadu bezpośredniego w ekosystemie leśnym.
73. Scharakteryzuj budowę mszaków i ich związek ze środowiskiem życia.
74. Wyjaśnij pojęcie „szata roślinna”
75. Omów prawo minimum Liebiga oraz prawo tolerancji Shelforda.
76. Wyjaśnij metodykę pracy na stałej powierzchni badawczej.
77. Omów kategorie zagrożenia IUCN.
78. Wyjaśnij pojęcia: restytucja, reintrodukcja, introdukcja.
79. Wymień 10 gatunków roślin naczyniowych objętych w Polsce ścisłą ochroną gatunkową
80. Porównaj: proces pasteryzacji, a tyndalizacji oraz sterylizacji i dezynfekcji.
81. Omów podstawowe kryteria identyfikacji bakterii.
82. Wyjaśnij pojęcie i metody otrzymywania czystych kultur bakteryjnych.
83. Scharakteryzuj krótko etapy bakteryjnej hodowli statycznej i hodowli ciągłej.
84. Wyjaśnij zastosowanie i proces barwienia metodą Grama.
85. Wyjaśnij zasadę podziału bakterii na grupy bakterii gramdodatnich i gramujemnych.
86. Wyjaśnij na czym polega symbioza bakterii z roślinami motylkowymi.
87. Wymień czynniki wpływające na ilość mikroflory glebowej.
88. Omów czynniki wpływające na liczbę drobnoustrojów w powietrzu.
89. Omów sposoby rozprzestrzeniania się drobnoustrojów w powietrzu.
90. Wymień korzyści wynikające z wdrażania i funkcjonowania SZŚ w organizacjach.
91. Omów koncepcję PDCA będącą fundamentem SZŚ.
92. Wymień i omów zasady oraz etapy procesu audytowania.
93. Wymień cele i zasady eko-etykietowania i podaj przykłady wiarygodnych oznaczeń.
94. Podaj i omów zasady prawa ochrony środowiska, podaj ich podstawę prawną.
95. Omów działalność oraz cele Funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej .
96. Omów rozwój idei oceny oddziaływania na środowisko na świecie i w Polsce
97. Dokonaj podziału przedsięwzięć mających wpływ na środowisko
98. Omów procedurę screeningu i scopingu
99. Omów rolę Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w procesie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
100. Omów zakres raportu oceny oddziaływania na środowisko