

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ
з дисципліни "Загальна екологія (та неоекологія)"

1. Наведіть порівняльну характеристику унітарних та модулярних організмів.
2. Поясніть причини наявності справжніх та обернених пірамід чисельності й біомаси.
3. Проаналізуйте екологічні причини негативного впливу антропогенних факторів на біосферу.
4. Надайте порівняльну характеристику термінам "екосистема" та "біогеоценоз".
5. Розкрийте вплив температурного фактору на пойкилотермних та гомойотермних організмів.
6. Поясніть екологічне підґрунтя для виведення екологічного закону мінімуму Лібіха.
7. Поясніть, чому виділяють різні середовища існування організмів.
8. Вкажіть, через які механізми відбувається зміна чисельності популяції.
9. Обґрунтуйте екологічне значення редуцентів.
10. Порівняйте умови існування у водному та наземно-повітряному середовищі.
11. Обґрунтуйте поняття екологічної ніші.
12. Поясніть екологічне значення продуцентів.
13. Обґрунтуйте виділення організму як окремого середовища існування.
14. Розкрийте біологічний зміст закону толерантності Шелфорда.
15. Поясніть, чому не спостерігаються піраміди енергії оберненого типу.
16. Поясніть, чому існує кілька визначень екології: "сіра" та "зелена" екологія, енвайроментологія, аутекологія, синекологія тощо.
17. Розкрийте значення вологості як екологічного фактора.
18. Поясніть екологічне значення консументів.
19. Наведіть порівняльну характеристику аутекології та синекології.
20. Поясніть. Чому виділяють мікро- та макрокліматичні умови.
21. Надайте порівняльну характеристику значення консументів різного порядку.
22. Наведіть порівняльну характеристику різних біотичних факторів.
23. Поясніть, чому довжина поживного ланцюга не може бути безмежною.
24. Обґрунтуйте незворотність процесів розвитку в природі.
25. Наведіть порівняльну характеристику поживних ланцюгів пасовищного та детритного типу.
26. Розкрийте екологічне значення сонячного випромінювання.
27. Наведіть межі біосфери і поясніть, чому існує два підходи до її визначення.
28. Наведіть порівняльну характеристику пасовищного поживного ланцюга для хижаків і для паразитів на конкретних прикладах.
29. Розкрийте екологічне значення води для організмів.
30. Поясніть, які порушення вносить людська діяльність в кругообіг вуглецю.
31. Надайте порівняльну характеристику К- та r-стратегам.
32. Розкрийте зміст коеволюції на прикладі видів-мутуалістів.
33. Покажіть порушення, які вносить людська діяльність в кругообіг фосфору.

34. Поясніть, з чим пов'язана наявність різних типів зростання чисельності в популяціях.
35. Розкрийте екологічний зміст міграцій на далекій відстані.
36. Поясніть, які порушення вносить людська діяльність в кругообіг азоту.
37. Розкрийте зміст закону конкурентного виключення.
38. Поясніть явище емерджентності екосистем на конкретних прикладах.
39. Покажіть порушення, які вносить людина в кругообіг сірки.
40. Надайте порівняльну характеристику організмів та популяційно-видовому рівням організації життя.
41. Поясніть причини односпрямованості потоку енергії в екосистемах.
42. Розкрийте зміст законів Коммонера.
43. Надайте порівняльну характеристику популяційно-видовому та екосистемному рівням організації життя.
44. Розкрийте екологічний зміст закону оптимальності.
45. Покажіть вплив людини на кругообіг води.
46. Надайте порівняльну характеристику первинній та вторинній сукцесії.
47. Поясніть на конкретних прикладах, чому різні абіотичні фактори набувають неоднакового значення для різних організмів.
48. Розкрийте екологічний зміст закону внутрішньої динамічної рівноваги.
49. Порівняйте на конкретних прикладах вплив абіотичних та біотичних факторів на організми.
50. Поясніть причини неспроможності людини утворити штучну біосферу.
51. Розкрийте екологічний зміст закону обмеженості природних ресурсів.
52. Поясніть, чому клімат, який впливає на організми та їх життєдіяльність, не можна вважати екологічним фактором.
53. Розкрийте екологічний зміст закону розвитку довкілля.
54. Поясніть причини наявності в екосистемах живих та неживих компонентів.
55. Поясніть, яке відношення до екосистем мають перший та другий закони термодинаміки.
56. Розкрийте екологічний зміст закону сукупної дії природних факторів.
57. Поясніть, чому навіть рекреаційне навантаження на природні екосистеми має обмежуватись.
58. Надайте порівняльну характеристику кругообігу газоподібних речовин та осадковому циклу.
59. Розкрийте зміст концепції сталого розвитку.
60. Поясніть причини фізико-хімічної єдності організмів.
61. Поясніть причини накопичення ксенобіотиків у поживних ланцюгах.
62. Розкрийте екологічний зміст взаємовідносин типу "хижак – жертва".
63. Порівняйте процеси асиміляції та розпаду в екосистемах.
64. Поясніть причини внутрішньої організованості екосистем.
65. Обґрунтуйте наявність циклічних явищ в популяціях.
66. Розкрийте зміст антропогенного впливу на водні екосистеми.
67. Поясніть причини наявності в природних екосистемах біогеохімічних циклів.
68. Обґрунтуйте необхідність змін чисельності організмів внаслідок природних процесів.

69. Розкрийте зміст антропогенного впливу на степові біогеоценози.
70. Розкрийте геологічний зміст життєдіяльності організмів.
71. Обґрунтуйте обмеженість біосфери.
72. Поясніть причини відсутності кругообігів в техносфері.
73. Поясніть причини різних типів розміщення організмів у просторі.
74. Поясніть причини наявності в природних екосистемах клімаксових станів.
75. Розкрийте антропогенний вплив на лісові екосистеми.
76. Розкрийте напрямки дослідження біоценозів.
77. Розкрийте зміст екологічного преферендуму.
78. Поясніть причини формування пустель.
79. Розкрийте концепцію екосистеми.
80. Поясніть причини добових та сезонних циклічних процесів у популяціях.
81. Розкрийте специфіку дії антропогенних факторів.
82. Порівняйте вплив на організм екологічних факторів, які залежать від щільності популяцій та не залежать від неї.
83. Поясніть принцип створення екологічних пірамід різних типів.
84. Розкрийте вплив людини на природні процеси.
85. Обґрунтуйте комплексний вплив екологічних факторів на організми.
86. Розкрийте емерджентні властивості Біосфери.
87. Охарактеризуйте специфіку еволюції взаємовідносин людини та природи.
88. Наведіть порівняльний аналіз організмового та екосистемного рівнів організації життя.
89. Порівняйте екологічне значення продуцентів та консументів.
90. Поясніть причини знищення людиною окремих типів природних екосистем.