

ФІНАНСОВО-ПРАВОВИЙ КОЛЕДЖ

Основи зеленої економіки

Питання до заліку

1. Які магістральні шляхи визначили вчені-екологи щодо виходу людства з екологічної кризи?
2. Наведіть факти ресурсів життєдіяльності, що характеризують загальну екологічну ситуацію у світі (продукти харчування, вода, повітря).
3. Що таке «парниковий ефект» і чим він загрожує?
4. Назвіть основні етапи розвитку науково-технічного прогресу, починаючи з XVIII століття.
5. Наведіть графічні залежності прогнозів еколога Медоуза щодо перспектив людства.
6. Дайте принаймні два рівноцінні означення категорії екологія.
7. Визначте сфери діяльності «загальної» та «предметної» екології.
8. Назвіть і охарактеризуйте основні поняття і категорії, що входять до складу науки «екологія».
9. Що таке «біосфера» і «ноосфера»? Відповідь обґрунтуйте.
10. Які основні біохімічні функції біосфери за В.І.Вернадським Ви знаєте?
11. В чому суть колообігу матерії? Наведіть схему цього колообігу.
12. Що є джерелом колообігу енергії? Відповідь обґрунтуйте.
13. Які основні закони екології Ви знаєте? В чому суть закону біогенної міграції атомів за В.І. Вернадським?
14. Охарактеризуйте чотири закони екології американського вченого-еколога Б. Коммонера. Які Ваші особисті оцінки з приводу цих законів?
15. Які основні шкідливі речовини біосфери Ви знаєте? Охарактеризуйте їх вплив на живі системи.
16. Яка дія $PbBr_2$ на нервову систему і метаболізм людини? Як ця сполука виникає в атмосфері?
17. Які проблеми вивчає екотоксикологія? Наведіть приклади впливу токсичних речовин на людину.
18. Назвіть фактори забруднення атмосфери.
19. Напишіть реакцію повного і неповного згоряння нонану і октану – складових бензину.
20. Охарактеризуйте реакції взаємодії оксидів і фреону з озоном.

21. Назвіть фактори забруднення гідросфери. Що означає явище еутрофікації?
22. Які властивості промислових стоків?
23. Назвіть фактори забруднення літосфери.
24. Яка дія пестицидів (гербіцидів та інсектицидів) на навколишнє середовище?
25. Напишіть процес перетворення фосфорних добрив при внесенні їх у ґрунт. Що таке кальцій-силікатний шлак, який утворюється при цьому?
26. Що таке резервний та обмінний (рухливий) фонд в колообігу біогенних елементів?
27. Охарактеризуйте глобальний колообіг вуглецю в біосфері.
28. Охарактеризуйте глобальний колообіг води в біосфері.
29. Напишіть реакцію фотосинтезу та обґрунтуйте її.
30. Опишіть процеси колообігу азоту, фосфору та сірки.
31. Наведіть факти з історії відкриття радіоактивності.
32. Дайте визначення основним системним і несистемним одиницям радіоактивності.
33. Охарактеризуйте природні джерела радіації.
34. Опишіть джерела радіації, створені людиною: а) медичні апарати і процедури; б) ядерні вибухи; в) атомна енергетика.
35. Яка дія радіації на людину? Чи обґрунтовано є концепція про пороговий рівень радіоактивної дози?
36. Наведіть механізм біологічної дії іонізуючого опромінення. Які два типи пошкодження організму при цьому можливі?
37. Що таке урбоекологія? Які її завдання і яка її мета?
38. Охарактеризуйте масштаби урбанізації у світі і в Україні.
39. У чому суть деградації біосфери у великих містах?
40. Що означає рураризація? Обґрунтуйте доцільність цього руху міського населення.
41. Які фактори денатуралізації урбанізованого середовища Ви знаєте?
42. Наведіть класифікацію фізичних факторів впливу на організм міської людини.
43. Охарактеризуйте механічні, електричні та радіоіонізаційні фактори урбанізованого середовища.
44. Які хімічні фактори впливу на мешканців міст Ви знаєте?
45. У чому суть хімічного забруднення ґрунту, повітря та води в сучасному місті?
46. Яку особливість має флора великого міста?
47. Яка специфіка характерна для міської фауни?